

Table des matières

Éditorial	I
Jeanne Simard	
Présentation « Dossier spécial » par l'INRPME	III
L'écosystème entrepreneurial pertinent	
François Labelle	
DOSSIER SPÉCIAL	
Le concept d'écosystème entrepreneurial : un outil pertinent	1
de mise en œuvre d'une politique de développement économique régional	
Stéphane Pronovost, Pier-Olivier Poulin, Christine Lemieux	
Écosystème de l'industrie de l'humour francophone au Québec	11
François Brouard, Christelle Paré	
L'entrepreneuriat technologique : ses parties prenantes	23
et leurs implications	
Yan Castonguay, Samuel Saint-Yves Durand, Rhizlane Hamouti, Alex Cayrol	
L'existence d'un écosystème d'innovation en milieu rural :	31
cas de la région de Clare en Nouvelle-Écosse	
Kadia Georges Aka, Michel Trépanier	
Pour créer des collaborations fructueuses au sein des écosystèmes	43
d'innovation, se rencontrer ne suffit pas	
Michel Trépanier, Isabeau Four, Olivier Corbin-Charland	
Les leviers organisationnels et les choix des indicateurs de suivi	53
pour concilier les dimensions sociales et entrepreneuriales dans	
un fablab : le cas du Digilab de Shawinigan au Québec	
Cécile Fonrouge	
Accompagner la transformation numérique des PME :	63
une perspective écosystémique de la création de valeur	
Claudia Pelletier, Vanessa Martel	
Quelles actions pour relever le défi de l'ancrage des jeunes	77
entreprises technologiques dans l'écosystème entrepreneurial	
L. Martin Cloutier, Sandrine Cueille, Miloud Gamra, Gilles Recasens	
Proximité et innovation : le territoire est-il	93
un déterminant absolu pour les PME?	
Josée St-Pierre, Jacques Bertrand, Tinasoa Razafindrazaka	
ESPACE LIBRE	
Modèle de gestion moderne de projet :	105
entre tradition et renouvellement théorique	
Victor Mignenan, Brahim Meddeb	

L'ENTRETIEN

Marc-Urbain Proulx, professeur, économiste119

Université du Québec à Chicoutimi

Salmata Ouedraogo, Jeanne Simard, France Desjardins

Gaétan Tremblay, directeur général de Voltam125

Salmata Ouedraogo, Jeanne Simard, France Desjardins

La revue *Organisation & Territoires*, publiée par le Département des sciences économiques et administratives de l'Université du Québec à Chicoutimi, est subventionnée par le Fonds institutionnel de la recherche. La direction reconnaît aussi le soutien financier que le Centre de recherche sur le développement territorial accorde en tant que partenaire de la revue.

Direction

Jeanne Simard, directrice

Cathy Tremblay, édition et abonnement

Thérèse Bouchard, B. Sc., M. Éd., collaboration spéciale

Comité d'orientation

Luc Charron, UQAC

Thierno Diallo, UQAC

Brahim Meddeb, UQAC

Salmata Ouedraogo, UQAC

Marc-Urbain Proulx, UQAC

Comité de rédaction

Myriam Ertz, UQAC

Guy Chiasson, UQO

Bruno Jean, UQAR

Christophe Leyrie, UQAC

Marie-Claude Prémont, ENAP

Benoît-Mario Papillon, UQTR

Richard Shearmur, McGill

Martin Simard, UQAC

Diane St-Pierre, INRS-UCS

Suzanne Tremblay, UQAC

Révision linguistique

Stéphanie Tétreault

Yvon Joly

Traduction

Raymond Strokowski

Impression

Imprimerie Gauvin

ISSN 1493-8871

Poste-publications

4 0 0 5 2 0 2 2

Compétitivité
Développement
Durable
Performance
Réseautage
Risque
TIC
Croissance
Productivité
PME
Internationalisation
RSE **Innovation** Créativité
Entrepreneuriat

INSTITUT DE RECHERCHE SUR LES PME

La mission fondamentale de l'Institut est de favoriser l'avancement des connaissances sur les PME (INRPME) pour contribuer à leur développement; de former des étudiants et du personnel hautement qualifié dans ses domaines de recherche; d'aider au développement des PME; et d'éclairer les pouvoirs publics en matière de politique d'aide aux entreprises. Pour réaliser sa mission, l'Institut soutient la recherche fondamentale et appliquée.

POUR NOUS JOINDRE
INSTITUT DE RECHERCHE SUR LES PME
Université du Québec à Trois-Rivières
Pavillon Desjardins-Hydro-Québec
3351, boul. des Forges, C.P. 500
Trois-Rivières (Québec) G9A-5H7
Téléphone : 819 376-5235
Courriel : inrpme@uqtr.ca
Site Web : uqtr.ca/inrpme



INSTITUT DE
RECHERCHE
SUR LES PME



Université du Québec
à Trois-Rivières

Éditorial

Les membres du comité éditorial du présent numéro de la revue *Organisations & Territoires* ont le plaisir d'offrir à leurs lecteurs un dossier sur l'écosystème entrepreneurial pertinent. Le choix du qualificatif « pertinent » s'est imposé lors de l'évaluation des articles qui constituent ce dossier. Il devenait évident que les auteurs, chercheurs et gens de terrain devaient spécifier la définition de l'écosystème entrepreneurial (ÉE) qui allait les intéresser dans leur recherche ou leur pratique.

Deux auteurs centraux de ce champ de recherche ont donné une définition générique d'un ÉE :

L'écosystème entrepreneurial est constitué d'un ensemble d'acteurs entrepreneuriaux interconnectés (à la fois potentiels et existants), d'organisations (p. ex., grandes entreprises, sociétés de capital-risque, anges investisseurs, banques), d'institutions (p. ex., universités, agences du secteur public, organismes financiers) et de processus entrepreneuriaux qui participent, de manière formelle et informelle, à la création, à l'arbitrage et à la gestion des aspects liés à la performance de l'environnement entrepreneurial local (Mason et Brown, 2014, p. 5, trad. libre).

Or, cette définition englobe trop d'éléments pour qu'elle soit opérationnelle dans l'action, que celle-ci soit de recherche ou de terrain. La sélection d'angles d'observation et de facteurs à considérer, qui sont d'intérêt pour les chercheurs et les gens de terrain, constitue ce qui s'avère « pertinent ». Ces diverses perspectives pertinentes se combinent et aident à mieux comprendre ce sujet captivant, qui a été traité de façon originale par 23 chercheurs et intervenants du milieu de l'entrepreneuriat, qui nous présentent les résultats de leurs recherches et réflexions sur le sujet.

Je cède la parole à François Labelle, directeur de l'Institut de recherche sur les PME à l'Université du Québec à Trois-Rivières et principal responsable du dossier, afin qu'il vous présente le résultat des travaux de ses collègues dans le texte intitulé *Présentation du dossier spécial*, qui suit le présent éditorial.

Par ailleurs, vous trouverez dans la section *Espace libre* un article sur les différents modèles de gestion moderne de projet. **Victor Mignenan**, qui a nouvellement (2019) obtenu son doctorat en management de projets de l'Université du Québec à Chicoutimi, et le professeur **Brahim Meddeb** nous présentent un tour d'horizon des plus intéressants du fondement théorique de deux approches de la gestion de projet, soit l'approche traditionnelle positiviste dite « universelle », souvent considérée comme le meilleur prédicteur du succès des projets, et la perspective contingente, qui met de l'avant la synergie et la collaboration synchronisée des équipes, et qui développe des structures souples pour satisfaire les parties prenantes. Les auteurs en arrivent à la conclusion que la recherche en gestion de projet au sein des organisations doit s'inscrire dans l'ensemble des activités du management de projet. Par conséquent, les deux approches théoriques ne sont pas en concurrence, mais doivent plutôt être vues comme complémentaires, car elles ont à la fois des moteurs et des obstacles pour le succès du projet. Même si cet article a pour principal objectif de servir de guide afin de structurer les réflexions des chercheurs sur le cadre théorique en gestion de projet, il peut s'avérer fort utile aux praticiens qui

veulent mieux comprendre les assises de leurs pratiques de gestion afin d'en améliorer leur efficacité...

Dans ce numéro, on pourra aussi prendre connaissance de deux entretiens fort intéressants. Tout d'abord, monsieur **Marc-Urbain Proulx**, professeur d'économie régionale au Département des sciences économiques et administratives de l'UQAC, partage avec nous ses réflexions sur l'approche territoriale des phénomènes de développement. L'espace sur lequel reposent les activités humaines n'est aucunement neutre sur les plans social, culturel, économique et politique. Certains territoires favorisent davantage que d'autres le développement dans ses diverses facettes. Différentes disciplines scientifiques tentent d'analyser ce déterminant territorial. À partir d'une expérience personnelle riche en animation socioéconomique, le professeur évoque l'importance de l'analyse territoriale, notamment pour saisir et comprendre les jeux relationnels territorialisés qui alimentent le développement. Au sein des régions du Québec, il constate les forces et aussi les difficultés des dynamiques de l'apprentissage collectif entre les différents acteurs socioéconomiques, dans un contexte de concurrence, certes, mais aussi d'intérêts communs, de confiance, de complicités et de solidarité. La plupart du temps, tout se joue au sein de la transmission d'une information pertinente, d'un savoir utile, qui circulera de façon informelle dans une relation donnant donnant. Or, comment mesurer la valeur de cette information lorsqu'elle ne peut pas être quantifiable sur le plan économique? Marc-Urbain Proulx s'interroge sur les limites des sciences sociales pour modéliser le phénomène de l'innovation, qui s'inscrit inégalement à travers les territoires qui composent l'espace.

Ensuite, nous vous présentons un entretien avec monsieur **Gaétan Tremblay**, ingénieur et directeur général de Voltam, une entreprise spécialisée dans la conception et la fabrication d'appareillage électrique sur mesure et d'équipements connexes. Cette entreprise est située dans le parc industriel de Jonquière, au Saguenay, depuis 2003. Dans le cadre de cet entretien, monsieur Tremblay nous fait part de la vision managériale innovatrice qu'il développe depuis quelques années. Dans une ère de rareté de main-d'œuvre spécialisée, Gaétan Tremblay et son équipe savent faire preuve d'un leadership à toute épreuve en laissant une place très importante, et ce, à tous les niveaux hiérarchiques de l'entreprise, à la liberté des employés afin qu'ils puissent prendre la parole, collaborer, créer et, surtout, être fiers du projet collectif auquel ils appartiennent à part entière. Les lieux de travail sont aménagés à cet effet afin de faciliter cette collaboration. Monsieur Tremblay saura sans aucun doute vous transmettre sa passion de l'humain, qui, selon lui, doit être au cœur du développement économique et de l'organisation.

Je vous souhaite une excellente lecture et une agréable saison hivernale!

Jeanne Simard
Directrice de la revue Organisations & Territoires

Référence

Mason, C. et Brown, R. (2014). *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship*. Document d'information préparé pour l'atelier organisé par l'OECD LEED programme et le Dutch Ministry of Economic Affairs on Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship, La Haye (Pays-Bas). Repéré à www.oecd.org/cfe/leed/Entrepreneurial-ecosystems.pdf

Présentation « Dossier spécial » par l'INRPME

L'écosystème entrepreneurial pertinent

La combinaison des effets de la mondialisation, de la tertiarisation de l'économie, de l'accélération et de la complexification de l'innovation, de l'apparition de nouvelles technologies et du développement de nouveaux modèles de production remplace le fait territorial au cœur du champ d'analyse portant sur le développement socioéconomique et sur l'un de ses moteurs, l'entrepreneuriat.

Le concept d'écosystème entrepreneurial offre un cadre d'analyse holistique qui contribue à structurer la réflexion à ces sujets en intégrant les choix, les agissements, l'influence et les interactions entre plusieurs acteurs liés au phénomène entrepreneurial sur un territoire (Borissenko et Boshma, 2017). L'écosystème entrepreneurial est notamment constitué des entrepreneurs émergents et des entrepreneurs expérimentés, des institutions d'enseignement et de recherche, des instances gouvernementales locales, des mentors, des investisseurs et institutions de financement, des fournisseurs de services professionnels et des consommateurs d'un territoire donné (Stam et Spigel, 2016; Stam et Van de Ven, 2018; Scaringella et Radziwon, 2018). La présence d'un écosystème entrepreneurial renvoie aussi à la question de la culture entrepreneuriale locale, qui peut la renforcer ou contribuer à l'instaurer (Davidsson, 1995).

Depuis une dizaine d'années, on voit apparaître de multiples initiatives émergent à la fois des institutions publiques et des acteurs, lesquelles visent à favoriser le développement entrepreneurial dans un espace territorialement délimité. On pense notamment aux ateliers collaboratifs (*fablabs*) et aux laboratoires d'usagers (*living labs*), aux *hubs innovants* et aux espaces de cotravail, qui, au-delà de leur diversité, s'appuient tous sur la même idée : les interactions entre les acteurs encastés sur un territoire, dans un espace physique ou virtuel, contribueront à cultiver l'entrepreneuriat (Germain, 2017). Ainsi, ces initiatives contribuent au renforcement ou à l'amorce d'écosystèmes entrepreneuriaux régionaux.

Au cours de cette période, nous avons donc assisté à une multiplication de projets de cette nature. Par exemple, entre 2014 et 2015, le nombre de *fablabs* a presque doublé dans le monde, passant de 266 à près de 500 (Rampa, 2015; Ferchaud et Dumont, 2017; Fonrouge, 2018). Au Québec, nous observons également cette effervescence. Un manifeste signé en 2017 (Pipon, Thibaudin et Robitaille) par 19 signataires pour la création de réseaux régionaux de *hubs innovants* pour promouvoir et soutenir l'entrepreneuriat au sein de chacune des régions du Québec en témoigne. Ces initiatives s'ajoutent aux activités déjà en place sur un territoire, dont les incubateurs et les grappes industrielles (*clusters*). Ainsi se côtoient dans un même écosystème des initiatives de type déterministe, mises en place par les instances publiques (*top-down*) et volontaires (*bottom-up*), et émanant des initiatives d'acteurs de terrain dans un espace circonscrit, mais virtuellement non limité.

Bien que les particularités des diverses initiatives puissent être distinguées, elles contribuent à une même mission, soit favoriser la construction d'une économie collaborative et interconnectée entre de multiples acteurs, centrée sur le développement territorial de l'entrepreneuriat. Cela dit, cette profusion d'initiatives favorise-t-elle véritablement l'entrepreneuriat territorialisé? Sème-t-elle plus de confusion et de tensions chez les acteurs? Ces initiatives sont-elles agencées de manière cohérente pour maximiser les retombées?

Pour mieux appréhender ce phénomène de multiplication des initiatives qui participent au dynamisme des écosystèmes entrepreneuriaux, un colloque organisé par l'Institut de recherche sur les PME (INRPME) a été tenu sur le sujet dans le cadre du congrès de l'ACFAS 2019, qui s'est déroulé en mai à l'Université du Québec en Outaouais, à Gatineau. Au sortir de ce colloque, les participants ont souhaité partager leurs réflexions et leurs recherches sur le sujet à un plus grand nombre d'interlocuteurs pour que la discussion se poursuive. C'est ainsi que s'est imposée l'idée du dossier spécial que nous vous présentons dans ces pages. À cet égard, nous profitons de l'occasion de cette introduction pour remercier l'équipe de la revue *Organisations & Territoires*, au premier chef M. Thierno Diallo, qui a cru au projet et qui lui a donné son aval, puis Mme Jeanne Simard et son équipe, qui ont mis tous les efforts, l'énergie et le talent nécessaires pour qu'il se réalise avec une grande qualité dans des délais qui permettent une adéquation entre les résultats des recherches diffusées et les besoins actuels des acteurs de terrain. Nous tenons également à souligner l'implication du comité rédactionnel, constitué de Cécile Fonrouge, Tinasoa Razafindrazaka, Frédéric Laurin et Michel Trépanier, membres de l'INRPME, qui ont contribué à la réalisation de ce dossier spécial.

Les neuf textes de ce dossier spécial permettent d'en apprendre davantage sur la diversité des écosystèmes entrepreneuriaux et sur les difficultés à suggérer une définition qui facilite leur opérationnalisation commune. Cela confirme ce qui est relaté dans la littérature sur le sujet (Mack et Mayer, 2015; Alvedalen et Boschma, 2017; Brown et Mason, 2017).

Cela dit, cette difficulté à en arriver à des définitions partagées ne constitue pas un handicap paralysant. En effet, une description souple du concept en favorise l'adaptation à la situation qu'on souhaite étudier ou aux modèles d'action qui pourraient être adoptés. Cette souplesse favorise le bricolage théorique et méthodologique pour que le concept s'arrime à la réalité construite socialement par les acteurs en présence. Ainsi, l'idée d'un écosystème entrepreneurial pertinent, pour les besoins de l'analyse ou de l'action à mener, prend son sens.

Stéphane Pronovost, Pierre-Olivier Poulin et Christine Lemieux illustrent cette idée d'écosystème pertinent selon les besoins des utilisateurs dans l'action. Ils présentent la démarche adoptée par l'Agence de développement régional (ADR) du gouvernement du Canada (Développement économique Canada pour les régions du Québec [DEC]) pour soutenir les écosystèmes d'innovation régionaux. Cette démarche, avec pour fondement la littérature scientifique, demeure effective au sens de Sarasvathy (2001), dans la mesure où le modèle suggéré à la fin de celle-ci émane d'un bricolage essentiel pour faire coïncider les concepts théoriques aux réalités institutionnelles vécues par

les acteurs de terrain. Par exemple, alors que la notion de région pourrait soulever plusieurs questions d'ordre méthodologique (quelles sont les frontières pertinentes), l'existence préalable d'un découpage administratif, soit celui incarné par les agences de développement régional, impose d'elle-même une opérationnalisation du concept. Le concept d'écosystème est alors adapté à la situation. D'ailleurs, le titre de l'article nous donne une bonne indication de cette approche effective et de bricolage qui caractérise la démarche des auteurs : l'écosystème y est considéré comme un « outil ». Naviguant avec ces figures imposées, tout en respectant l'esprit des concepts mobilisés, les auteurs utilisent cet outil pour tisser les liens entre les institutions et les acteurs, qu'ils réorganisent en sous-systèmes interconnectés et interdépendants. L'exercice partagé avec les intervenants de terrain chez DEC a permis l'édification d'un langage commun et, surtout, l'identification de dimensions pouvant être comparées entre les différentes régions afin de reconnaître des besoins de certaines d'entre elles. Dans ce cas, le concept d'écosystème n'est pas normatif; ses fondements sont mobilisés dans l'action et il est un guide à l'action adaptable selon la situation.

Adoptant une perspective plus sectorielle que régionale, **François Brouard** et **Christelle Paré** nous présentent l'écosystème de l'humour francophone au Québec. Ils identifient les acteurs et les organisations qui gravitent autour de l'humoriste, puis l'unité d'analyse choisie qui permet de délimiter l'écosystème pertinent. L'approche systémique sous-jacente à l'idée d'écosystème permet aux auteurs de tisser les liens interdépendants entre les acteurs de l'industrie de l'humour, où les gestes des uns ont des impacts sur les autres. Cette approche permet de tracer un portrait nuancé du milieu de l'humour et de distinguer des sous-systèmes, dont celui du soutien à l'industrie, celui entourant la création et la production du spectacle (humoriste, techniciens, metteurs en scène, auteurs, etc.) et celui de la diffusion et de la promotion. Bien qu'interconnectés, ces sous-systèmes se distinguent. Des divergences, parfois des tensions en matière d'objectifs ou de perspectives sur l'industrie elle-même peuvent survenir. Ces tensions se vivent également entre acteurs d'un même sous-système, soit celles vécues par les humoristes placés en compétition entre eux, d'autres fois en coopération.

Pour **Yan Castonguay**, **Samuel Saint-Yves Durand**, **Rhizlane Hamouti** et **Alex Cayrol**, ce sont les parties prenantes, formelles et informelles, qui donnent vie à l'écosystème entrepreneurial technologique. L'écosystème pertinent est ici délimité sous l'angle de la participation au processus d'innovation technologique. Puisque ce processus est scindé en trois phases distinctes (conception, mise en œuvre et marketing), l'écosystème utile à l'analyse varie également selon ces étapes. Ainsi se précise à travers ce texte une autre caractéristique des écosystèmes pertinents, à savoir qu'ils peuvent être scindés sous l'angle du cycle de vie des produits, des projets ou des processus d'innovation.

Kadia Georges Aka et **Michel Trépanier** explorent le fonctionnement d'un écosystème innovant en milieu rural dans la région de Clare en Nouvelle-Écosse, soit une région du Canada caractérisée par la présence d'une communauté francophone en situation minoritaire. L'écosystème pertinent choisi par Aka et Trépanier comme objet d'étude s'appuie sur la définition suivante : l'écosystème d'innovation « est une communauté intentionnelle d'acteurs économiques coévoluant en vue d'aligner leurs valeurs et de renforcer leurs

capacités par l'innovation collective » (Mei, Zhang et Chen, 2019, p. 119). Les auteurs tracent un parallèle entre cette définition et les concepts de réseaux et de proximité, concepts bien documentés en sociologie. Lorsque sont intégrées ces dimensions dans l'analyse des écosystèmes innovants, le principe d'homophilie est, en corollaire, introduit. Celui-ci attire l'attention sur la nécessaire homogénéité minimale entre les gens qui participent à des réseaux pour que ceux-ci fonctionnent bien (similarité sur des caractéristiques telles que l'âge, l'éducation, les origines ethnique et linguistique, le métier, le statut social, les expériences professionnelles, le secteur d'activité, etc.). Forts de cet appareillage théorique, Aka et Trépanier ont constaté que 1) les acteurs et les ressources en matière d'innovation sont tous en place dans la région de Clare, 2) mais que les relations entre les acteurs ne fonctionnent pas toujours bien, 3) parce que « les préférences » et les « affinités » (principe d'homophilie) ont un effet sur ces relations et constituent souvent un frein à ces dernières. Entre autres, les divergences linguistiques et d'échelle (rurale/urbaine) ne favorisent pas les échanges entre les multiples acteurs.

Les textes de Michel Trépanier, Isabelle Four et Olivier Corbin-Charland, de Cécile Fonrouge ainsi que de Claudia Pelletier et Vanessa Martel témoignent à leur manière de cette nécessaire réflexion sur l'importance de se préoccuper des acteurs et de leurs caractéristiques sociales, plutôt que de ne considérer que les aspects techniques et structuraux des écosystèmes.

En ce sens, **Michel Trépanier, Isabelle Four et Olivier Corbin-Charland** insistent sur l'importance de l'homophilie dans leur texte. Ils présentent d'abord un écosystème d'innovation en se basant sur la définition de Jackson (2011, p. 2), soit qu'il s'agit des « relations complexes qui se forment entre des acteurs et des entités dont le but fonctionnel est de permettre le développement et l'innovation technologiques ». Les acteurs considérés sont des personnes et des organisations (allant des étudiants aux organismes parapublics), mais aussi les ressources matérielles mobilisées dans l'action. Ce qui retient l'attention des auteurs est l'idée qui se dégage souvent à propos des écosystèmes d'innovation, soit que les relations entre les acteurs, bien que complexes, sont probables, possibles, voire faciles. Il suffirait de fournir aux acteurs des occasions de se rencontrer pour que les innovations prennent vie. Le nombre de liens entre les acteurs serait garant de la performance d'un écosystème. Pourtant, la sociologie des réseaux insiste depuis longtemps sur la « ségrégation douce » qui s'opère entre les acteurs, à savoir que ceux-ci ont des préférences et des affinités avec certaines personnes qui souvent leur ressemblent sur diverses caractéristiques (p. ex., âge, éducation, origine, métier, statut, etc.) et qu'ils se rassemblent dans les réseaux. Ce sont les réseaux qui atteignent un certain niveau d'homophilie qui favorisent les rencontres porteuses d'innovation. C'est à la lumière de cette idée que les auteurs comparent deux réseaux, celui de l'écosystème montréalais des startups dans le secteur numérique et celui de l'Esplanade, soit un accélérateur et un espace collaboratif de travail dédié à l'entrepreneuriat et à l'innovation sociale. Alors que le premier écosystème favorise la multiplicité des rencontres, sans égard aux caractéristiques sociologiques des acteurs invités aux activités de maillage, le second insiste sur un partage minimal de certaines valeurs et caractéristiques pour réunir des acteurs autour de ses activités. Les résultats observés soutiennent que les activités de mise en relation entre les acteurs réalisées dans le premier écosystème

débouchent sur peu de collaboration fructueuse, alors que ces mêmes activités sont porteuses d'innovation dans le second.

Cécile Fonrouge définit l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial comme la variété des dispositifs d'appui à la création et au développement des entreprises (Theodoraki et Messeghem, 2015) et choisit de centrer son attention sur l'un des dispositifs parmi les plus récents des écosystèmes entrepreneuriaux, soit les *fablabs*. Ces « fabuleux laboratoires », souvent constitués autour d'une technologie numérique, soit l'imprimante 3D, visent à réunir en un lieu divers acteurs de compétences disjointes appelés à stimuler l'entrepreneuriat local (petites entreprises, artisans, artistes, entreprises moyennes et organisations publiques, dont des intervenants du monde éducatif). L'étude du cas de l'ajout d'un fablab (DigiLab) à l'offre existante à Shawinigan, une ville en redynamisation entrepreneuriale, permet à Fonrouge de dresser certains constats. Lorsque les choix techniques à propos du fablab (p. ex., local et technologie) précèdent les choix plus stratégiques, les choix qui favorisent l'implication des participants ainsi que la pérennité du projet, cela peut entraîner une absence de mobilisation des participants et même menacer la survie du projet.

À leur façon, **Claudia Pelletier** et **Vanessa Martel** insistent également sur l'importance des relations sociales dans les écosystèmes, cette fois dans l'écosystème d'affaires, dont l'une des missions est d'accompagner la transformation numérique des PME. Selon les auteures, la seule acquisition d'outils numériques, si elle n'est pas soutenue convenablement par des relations fructueuses avec d'autres acteurs de l'écosystème qui favorisent le développement des compétences nécessaires à leur exploitation, se solde inévitablement par une sous-utilisation de ces outils, voire une attitude réfractaire à leur égard. S'appuyant sur l'idée d'écosystème, ici utilisé comme cadre d'analyse, les auteures identifient 19 types d'accompagnement au numérique, parfois circonscrits dans un territoire limité, parfois non. Elles en arrivent au constat que les échanges qui se produisent, s'ils ne se limitent pas qu'à des échanges de nature transactionnelle, peuvent générer une valeur ajoutée cocrée par les acteurs à l'ensemble de l'écosystème d'affaires. Ainsi apparaît une dimension supplémentaire à l'idée d'écosystème pertinent, soit celle d'un facilitateur de création de valeur partagée.

En réponse à ces interrogations au sujet des liens sociaux essentiels au bon fonctionnement des écosystèmes, **L. Martin Cloutier**, **Sandrine Cueille**, **Miloud Gamra** et **Gilles Recasens** vérifient s'il y a partage de sens commun entre des entrepreneurs et des accompagnateurs d'un technopôle quant aux actions à mettre en place pour favoriser l'ancrage des jeunes entreprises technologiques (JET) dans l'écosystème entrepreneurial. En utilisant une méthodologie novatrice et adaptée à la question, soit la cartographie des concepts en groupe, les chercheurs réussissent à identifier les convergences et les divergences d'opinions entre les participants quant aux actions souhaitées par les uns et les autres, mais aussi entre celles qui semblent plus réalisables pour les deux groupes. La méthodologie présentée en détail semble prometteuse pour étudier les phénomènes soulevés par plusieurs auteurs de ce numéro spécial.

Alors que la plupart des auteurs de ce numéro spécial ont insisté sur les aspects plus sociaux et relationnels des écosystèmes, **Josée St-Pierre, Jacques Bertrand** et **Tinasoa Razafindrazaka** s'intéressent en particulier aux caractéristiques structurelles et territoriales des écosystèmes pour en permettre la comparaison. Autour de la question « Est-ce que les PME localisées sur des territoires distincts sur le plan des ressources innoveront de la même façon? », les auteurs comparent les caractéristiques structurelles et les perceptions environnementales de PME installées dans des territoires urbains avec des PME de territoires ressources (éloignés des centres). Parmi les caractéristiques structurelles considérées, la présence et les collaborations (nombre) avec des ressources liées au développement des compétences font partie des variables considérées. Les auteurs en arrivent à conclure que les particularités structurelles des territoires (présence de ressources stratégiques multiples) permettent d'expliquer des façons d'innover différentes entre les PME de territoires urbains et moins centraux.

Bref, la diversité des perspectives adoptées et présentées dans ce dossier spécial illustre que les écosystèmes varient selon plusieurs dimensions (sectorielle, territoriale, structurelle et culturelle), selon la position occupée par les acteurs dans l'écosystème, selon le cycle de vie de l'écosystème lui-même, selon celui des entrepreneurs qui ont des besoins spécifiques, selon le niveau d'homophilie dans l'écosystème, selon le partage d'un sens commun entre les acteurs impliqués et selon sa capacité à créer une valeur ajoutée. Considérant ces multiples utilisations du concept, parfois théoriques, parfois méthodologiques, l'idée d'une définition souple de ce dernier permettant son adaptation aux besoins des utilisateurs mérite d'être cristallisée, et c'est sous le vocable d'« écosystème pertinent » que nous suggérons de l'envisager.

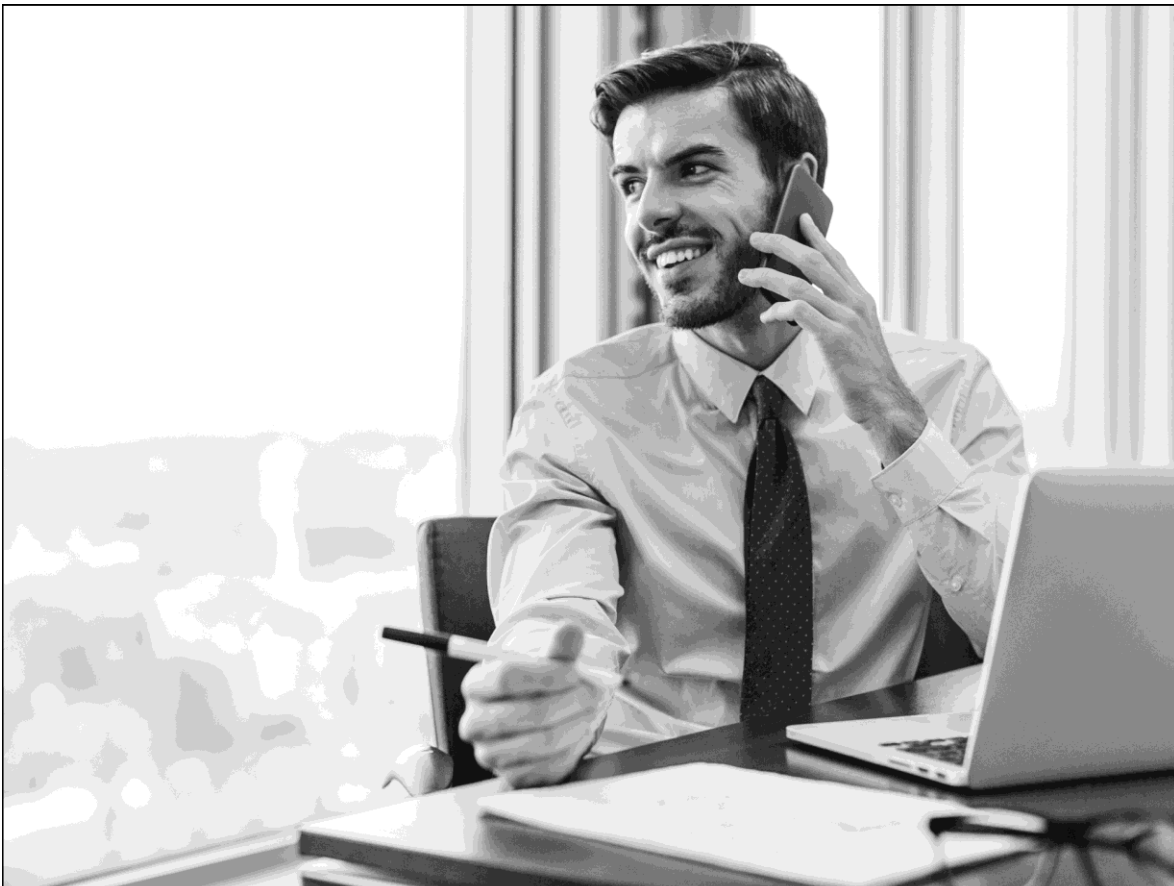
Sur ce, nous vous souhaitons une bonne lecture.

François Labelle
Directeur de l'Institut de recherche sur les PME
Département de management
Université du Québec à Trois-Rivières

Références

- Alvedalen, J. et Boschma, R. (2017). A critical review of entrepreneurial ecosystem research: Towards a future research agenda. *European Planning Studies*, 25(6), 887-903.
<https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1299694>
- Borissenko, J. et Boshma, R. (2017). A critical review of entrepreneurial ecosystems research: Towards a future research agenda. *Papers in Innovation Studies*, Paper no. 2017/03. Lund (Suède): Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy.
- Brown, R. et Mason, C. (2017). Looking inside the spiky bits: A critical review and conceptualisation of entrepreneurial ecosystems. *Small Business Economics*, 49(1), 11-30.
<https://doi.org/10.1007/s11187-017-9865-7>
- Davidsson, P. (1995). Culture, structure and regional levels of entrepreneurship. *Entrepreneurship & Regional Development*, 7(1), 41-62. <https://doi.org/10.1080/08985629500000003>
- Ferchaud, F. et Dumont, M. (2017). Les espaces de fabrication et d'expérimentation numérique sont-ils des tiers-lieux? Une analyse du cas des *fab labs* à Rennes et Toulouse. *Territoire en mouvement : Revue de géographie et aménagement*, 34.
<https://doi.org/10.4000/tem.4203>

- Fonrouge, C. (2018). Les fablabs et l'émergence de figures alternatives de l'entrepreneur. *Projectics/Projectica/Projectique*, 19(1), 41-55. <https://doi.org/10.3917/proj.019.0041>
- Germain, O. (2017). Les théories en entrepreneuriat : pour que les fruits passent la promesse des fleurs. Dans J. St-Pierre et F. Labelle (dir.), *Les PME d'hier à demain : bilan et perspectives* (p. 17-58). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Jackson, D. J. (2011). What is an innovation ecosystem? Arlington, VA : National Science Foundation. Repéré à www.researchgate.net/profile/Deborah_Jackson2/publication/266414637_What_is_an_Innovation_Ecosystem/links/551438490cf2eda0df30714f.pdf
- Mack, E. et Mayer, H. (2015). The evolutionary dynamics of entrepreneurial ecosystems. *Urban Studies*, 53(10), 2118-2133. <https://doi.org/10.1177/0042098015586547>
- Mason, C. et Brown, R. (2014). *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship*. Document d'information préparé pour l'atelier organisé par l'OECD LEED programme et le Dutch Ministry of Economic Affairs on Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship, La Haye (Pays-Bas). Repéré à www.oecd.org/cfe/leed/Entrepreneurial-ecosystems.pdf
- Mei, L., Zhang, T. et Chen, J. (2019). Exploring the effects of inter-firm linkages on SMEs' open innovation from an ecosystem perspective: An empirical study of Chinese manufacturing SMEs. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 118-128. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.010>
- Pipon, S., Thibaudin, H. et Robitaille, A. (2017, septembre). Manifeste pour un réseau des hubs innovants au Québec. 5^e Forum des idées pour le Québec : De l'ambition pour nos régions, Saint-Hyacinthe (QC). Repéré à <https://forumqc.quebec/files/pdf/manifeste.pdf>
- Rampa, R. (2015). *FabLabs : les dynamiques de connaissances globales et locales des nouveaux tiers lieux du faire* (Mémoire de maîtrise). HEC Montréal, Montréal, QC. Repéré à <http://biblos.hec.ca/biblio/memoires/2015NO20.PDF>
- Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, 26(2), 243-263. <https://doi.org/10.5465/amr.2001.4378020>
- Scaringella, L. et Radziwon, A. (2018). Innovation, entrepreneurial, knowledge, and business ecosystems: Old wine in new bottles? *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 59-87. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.09.023>
- Stam, E. et Spigel, B. (2016). Entrepreneurial ecosystem. *Discussion Paper Series 16-13*. Utrecht (Pays-Bas) : Utrecht School of Economics, Tjalling C. Koopmans Research Institute.
- Stam, A. et Van de Ven, A. (2018). Entrepreneurial ecosystem: A systems perspective. *Working Paper Series 18-06*. Utrecht (Pays-Bas) : Utrecht School of Economics, Tjalling C. Koopmans Research Institute.
- Theodoraki, C. et Messeghem, K. (2015). Écosystème de l'accompagnement entrepreneurial : une approche en termes de coopération. *Entreprendre et innover*, 4(27), 102-111. <https://doi.org/10.3917/entin.027.0102>



MAÎTRISE

EN ADMINISTRATION DES AFFAIRES (MBA POUR CADRES)

La maîtrise en administration des affaires est offerte à temps complet et s'adresse à des candidats ayant une solide expérience en gestion. Le programme MBA pour cadres vise à développer les habiletés managériales de personnes œuvrant dans des environnements professionnels de direction.

programmes.uqac.ca/3016

UQAC

Le concept d'écosystème entrepreneurial : un outil pertinent de mise en œuvre d'une politique de développement économique régional

Stéphane Pronovost^a, Pier-Olivier Poulin^b, Christine Lemieux^c

RÉSUMÉ. Cet article traite d'une étude de cas de l'implantation d'un cadre d'analyse d'écosystèmes entrepreneuriaux régionaux (EER) au sein d'une organisation gouvernementale. Le contexte dans lequel ce cadre d'analyse a été élaboré est expliqué, tout comme le processus qui nous a permis de coconstruire un cadre pertinent et utile sur plusieurs plans pour l'organisation. Le cadre d'analyse a pris forme dans un tableau de bord, qui est détaillé. Cette étude de cas démontre l'importance de la participation des acteurs concernés dans l'élaboration d'un cadre d'analyse et appelle à une plus grande collaboration entre praticiens et chercheurs.

ABSTRACT. This article is a case study on the implementation of an analytical framework for regional entrepreneurial ecosystems within a government organization. The context in which this framework was developed is explained, as is the process that allowed us to co-construct a relevant and useful framework for the organization. The analytical framework took shape in a dashboard that is detailed. This case study illustrates the importance of involved stakeholder participation in the development of an analytical framework and calls for greater collaboration between practitioners and researchers.

Introduction

Une des façons de stimuler l'innovation est par l'appui aux écosystèmes d'innovation régionaux (EIR). Les EIR favorisent l'innovation et permettent aux régions de se distinguer, voire de se doter d'un avantage comparatif. Toutefois, pour être en mesure d'intervenir pour appuyer les EIR, encore faut-il pouvoir les définir, les identifier, les cibler et les comprendre, tant sur le plan théorique que pratique.

En effet, bien que le concept d'EIR gagne en importance parmi les chercheurs et les praticiens ces dernières années, il n'existe pas de définition commune et le concept comporte une part d'ambiguïté (Moulaert et Sekia, 2003; Autio et Thomas, 2014; Oh, Phillips, Park et Lee, 2016). Qu'est-ce qu'un EIR? Comment l'observer? Comment le développer?

Pour répondre à ces questions, nous pouvons d'abord considérer les éléments constitutifs des EIR, c'est-à-dire ceux reconnus dans les écrits sur le développement économique régional, telle la notion d'« innovation » et celle d'« avantage comparatif » qui lui est liée. La notion d'innovation, au cœur du concept d'EIR, est davantage définie et constitue un facteur clé de développement économique régional (OCDE et Eurostat, 2018), voire est au cœur des politiques de développement tant urbaines que rurales au sein des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE, 2019). Dans leur processus d'innovation, les entreprises, en particulier les petites et moyennes entreprises (PME), ont en effet plus que jamais besoin des ressources technologiques de leur territoire, lesquelles sont construites par les acteurs qui y interagissent. D'ailleurs, les

^a Chef de la recherche, direction de l'intelligence économique, Développement économique Canada pour les régions du Québec (DEC)

^b Analyste, direction de l'intelligence économique, DEC

^c Analyste principale, direction Politiques et Programmes, DEC

avantages comparatifs d'un territoire ne sont pas limités par ses ressources matérielles (Pelissier, 2009)¹.

Or, pour bien comprendre ce qu'est un EIR, il importe aussi de tenir compte du point de vue des acteurs qui en font l'expérience. C'est l'enseignement qu'on doit retenir notamment des travaux de l'OCDE dans le domaine du développement économique régional et des politiques publiques. Selon l'OCDE (2019), les politiques publiques qui tiennent compte des particularités propres des lieux où elles sont mises en œuvre (*place-based*) gagneront en importance pour relever une variété de défis économiques, sociaux, démographiques et institutionnels, dont l'innovation.

Par conséquent, bien que nous puissions, théoriquement parlant, définir et comprendre certains éléments constitutifs d'un EIR, qu'en est-il dans la pratique? En d'autres termes, comment opérationnaliser le concept d'EIR pour être en mesure d'agir efficacement sur ses leviers sur le terrain?

Rapidement, nos recherches concernant la notion d'EIR nous ont amenés à celle plus englobante d'écosystème entrepreneurial régional (EER). Autrement dit, un EIR constitue un sous-système d'un EER.

Cet article présente une étude de cas de la mise en œuvre d'un cadre d'analyse des EER et d'un outil d'aide à la décision et à la réflexion stratégique associée. Le cas présente la démarche adoptée par l'agence de développement régional (ADR) du gouvernement du Canada, Développement économique Canada pour les régions du Québec (DEC), qui a reçu le mandat de soutenir les EIR.

L'article se divise comme suit. Nous faisons d'abord une mise en contexte dans lequel se déroule le processus étudié. Ensuite, nous explicitons la démarche ayant mené à une définition commune de l'EER, tant pour les analystes de politiques que pour les conseillers sur le terrain. Puis, nous détaillons comment l'outil a été mis en œuvre au sein de DEC. Enfin, nous discutons des implications pour les chercheurs ou les praticiens s'intéressant aux EIR et aux EER.

1. Contexte de l'étude de cas

Au cours des 50 dernières années, la politique de développement économique régional au Canada a su évoluer et s'adapter au contexte et aux défis émergents (Bradford, 2017). Les ADR ont d'ailleurs reçu le mandat de développer les EIR dans le cadre du Budget fédéral de 2018 :

Les agences pourraient aussi devenir la principale plateforme de soutien des écosystèmes d'innovation régionaux. Selon les changements proposés, les agences de développement régional conserveront aussi leurs fonctions actuelles d'appui aux communautés encourageant la stimulation et la diversification de leurs économies (Ministère des Finances du Canada, 2018, p. 119).

Dans ce cadre, le terme « régional » lui-même doit être défini puisqu'il peut signifier plusieurs choses. Au Canada, l'expression « les régions » désigne le Québec, l'Ontario ou un groupe de provinces comme l'Atlantique et l'Ouest. Or, malgré cela, il importe de tenir compte des variations régionales. Par exemple, le Québec n'est pas une région homogène, mais comprend plusieurs régions, chacune avec des particularités économiques qui leur sont propres. Aussi, à l'enjeu de définition s'est ajouté celui de l'applicabilité d'un tel concept : tous les écosystèmes régionaux ne peuvent pas être qualifiés d'écosystèmes d'innovation.

Au sein des écosystèmes régionaux, nous retrouvons une multitude d'acteurs incluant des PME et divers organismes. Or, les ADR ont un double mandat qui consiste à soutenir l'essor des PME, soit directement avec du financement et de l'accompagnement, soit indirectement en finançant et en travaillant en partenariat avec des organismes à but non lucratif (OBNL) à vocation économique. DEC œuvre sur le territoire du Québec. Elle comprend 11 bureaux d'affaires (voir figure 1). Le découpage territorial est propre à DEC. L'unité de base est la municipalité régionale de comté (MRC). Dans la Figure 1, les régions administratives sont délimitées par un trait pointillé, alors que les 11 bureaux d'affaires sont de tonalités différentes.

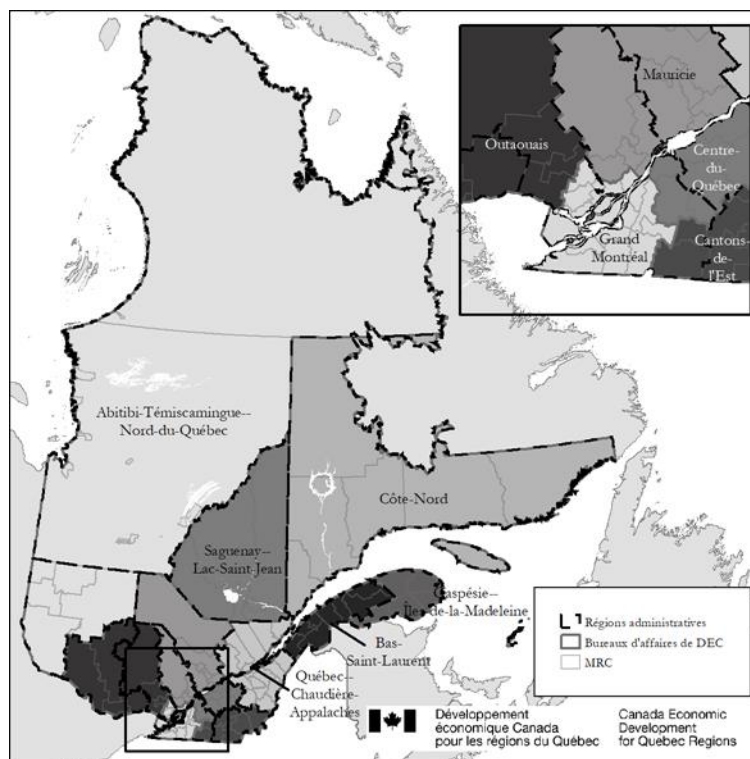


Figure 1 – Territoires des bureaux d'affaires de DEC
Source : DEC

La prospérité des régions repose en grande partie sur des entreprises en mesure de croître, d'innover, de s'intégrer dans les chaînes de valeur et de prendre de l'expansion sur les marchés internationaux. Dans ce contexte hautement concurrentiel, les besoins des PME évoluent, et l'accès à des services spécialisés, à de l'accompagnement, à des équipements et à des expertises devient essentiel pour leur capacité d'innovation et leur croissance. Le nombre d'OBNL à vocation économique (p. ex. : grappes, associations sectorielles, incubateurs, accélérateurs d'entreprises, centres de transfert et centres de recherche) est en croissance au Québec et ceux-ci offrent une variété de services aux entreprises pour les soutenir dans leur trajectoire de croissance.

DEC assure le financement d'OBNL à vocation économique depuis de nombreuses années. Pour DEC, la notion d'écosystème invite à prendre un certain recul pour apprécier de manière plus large et stratégique la dynamique en cours, pour examiner les interactions et les synergies possibles. Les divers bailleurs de fonds, dont DEC, cherchent tous à mieux comprendre l'importance des OBNL à vocation économique et leur rôle dans leur

écosystème, qui lui-même évolue, se développe et se transforme. Pour DEC et les ADR, le développement des EIR passe donc essentiellement par le levier des OBNL à vocation économique.

Le fait de clarifier son approche en matière de développement des EER (incluant des EIR) permet à DEC d'engager un dialogue avec les autres acteurs concernés, en particulier les acteurs gouvernementaux qui investissent des fonds publics ayant un impact sur ces écosystèmes. De plus, cela permet d'engager un dialogue avec les chercheurs quant aux pistes de recherche utiles pour l'élaboration de politiques publiques dans le but d'optimiser les retombées des EER pour élaborer des politiques fondées sur des faits (*evidence-based*).

Avec le mandat de développer les EIR, le premier défi consistait à se doter d'un cadre d'analyse et d'une définition. Qu'est-ce qu'un EIR? En quoi est-ce différent d'un système d'innovation? Combien en existe-t-il dans les régions du Québec? Comment optimiser leurs retombées? Comment définir, observer et mesurer ces retombées? Définir ce con-

cept et en préciser les contours devenaient essentiels pour être en mesure d'articuler une intention stratégique et d'orienter les investissements d'une agence comme DEC. La section qui suit explique ces notions, puis présente ce cadre d'analyse et les définitions selon la perspective de DEC.

2. Cadre d'analyse d'un EIR au sein d'un EER

Cette section présente un cadre d'analyse liant les deux concepts d'EER et d'EIR, où un EIR est un sous-système d'un EER. La première étape sous-jacente à l'élaboration d'un tel cadre d'analyse consiste d'abord à s'approprier la littérature pertinente sur le sujet, puis à la synthétiser adéquatement afin qu'elle soit utile pour les praticiens en développement économique régional. Dans cette section, nous ferons d'abord un survol de la littérature et expliciterons le cadre d'analyse qui a été utilisé au sein de DEC.

Le premier enjeu par rapport à l'élaboration d'un cadre d'analyse pour saisir un EER s'avère sémantique, car plusieurs termes sont utilisés pour désigner un même phénomène. Moulaert et Sekia (2003) utilisent le terme englobant de « modèles d'innovation territoriaux ». Oh, Phillips, Park et Lee (2016) mentionnent d'ailleurs, dans leur revue critique du concept d'EIR, que ce terme est une itération de l'expression « systèmes d'innovation régionaux », à laquelle on aurait apposé le préfixe « éco- » afin de souligner sa nature plus organique. Cette évolution du concept serait le fait de l'appropriation d'un concept fondamentalement universitaire par le milieu des affaires. Autio et Thomas (2014) conviennent que le concept est en soi relativement nouveau et que ses contours sont encore à définir. Partant de ce constat, nous avons conçu un cadre d'analyse en puisant dans la littérature traitant des interactions pouvant mener à de l'innovation et à de la croissance économique.

Notre revue des écrits nous a ainsi amenés à concevoir qu'un EER, qui inclut un EIR, est un système social qui implique des interactions entre différents acteurs, du public et du privé (Doloreux, 2002), et qu'il peut être composé de deux économies, l'une du savoir et l'autre mercantile, qui interagissent entre elles (Jackson, 2011). La première œuvre à la production de savoir, dont une partie sert à nourrir la commercialisation de produits,

tandis que la seconde redistribue une part des profits dans la première afin de stimuler la production de nouveau savoir.

Aussi, suivant les travaux d'Asheim, Grillitsch et Trippel (2016), qui utilisent le terme « système d'innovation régional », nous avons opté pour l'idée que deux sous-systèmes interagissent au sein d'un EER. Le premier sous-système, celui des « explorateurs de savoir », est composé d'universités, d'organismes de recherche privés et publics, d'organismes de médiation technologique, d'organismes de médiation de la main-d'œuvre et d'organismes d'éducation. Le second sous-système réfère aux « exploitants de savoir », à savoir des firmes, parfois organisées en une ou plusieurs grappes, avec potentiellement des réseaux horizontaux de collaborateurs et compétiteurs et des réseaux verticaux au long de la chaîne de valeur. Nous retenons d'ailleurs, à la suite d'Asheim, Grillitsch et Trippel (2016), que les EER peuvent varier en importance, selon les régions et en fonction de l'intensité des interactions entre les acteurs².

De notre survol des écrits, nous retenons aussi que la portée géographique du concept d'EER est ouverte à interprétation. Ainsi, pour notre part, nous délimitons géographiquement les EER correspondant aux territoires des bureaux d'affaires de DEC afin, d'une part, de faciliter la coconstruction de savoir par rapport aux différents écosystèmes (chaque équipe dans les bureaux d'affaires ayant une connaissance fine des acteurs sur leur territoire) et, d'autre part, de s'assurer que les équipes puissent prendre action par rapport aux portraits des EER. En effet, pour l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques, il est primordial de se doter d'un vocabulaire commun entre les sphères stratégiques, analytiques et opérationnelles de l'organisation. Un tel vocabulaire commun, il faut le souligner, s'avère un compromis entre la simplicité de mise en œuvre et la justesse avec laquelle il rend compte de la réalité.

Ainsi, nous avons séparé les EER en deux sous-systèmes. Comme nous l'avons mentionné dans la première section, DEC octroie du financement en aide directe aux PME et en aide indirecte aux OBNI à vocation économique. Pour les premières, nous les avons qualifiées d'« entreprises performantes ». Pour les seconds, nous les avons qualifiés

d'« EIR ». Selon la demande faite par le gouvernement du Canada d'appuyer les EIR, les ADR doivent en effet appuyer les organismes qui soutiennent les PME dans leurs efforts d'innovation. C'est un compromis dans la mesure où, selon les écrits sur le sujet, le concept d'EIR renvoie également aux entreprises innovantes – et pas seulement aux organismes de soutien. Nous captons la dynamique systémique par le biais des « interactions » entre les PME performantes et les EIR.

Par ailleurs, en accord avec les données du terrain, l'analyse a fait émerger deux catégories d'OBNL à vocation économique avec des rôles différents : une qu'on peut associer à l'EIR et l'autre au climat d'affaires. Les OBNL à vocation économique associés à l'EIR offrent des services spécialisés aux entreprises performantes pour les soutenir dans leur trajectoire d'expansion (p. ex. : service à l'exportation). Les OBNL à vocation économique associés au climat d'affaires, pour leur part, offrent des services plus généraux auprès des entreprises à portée locale et régionale, et leurs activités visent à stimuler le climat d'affaires régional. C'est néanmoins sur ce climat d'affaires que s'appuient les

EIR et les entreprises performantes. La figure 2 schématise notre conceptualisation d'un EER. Pour résumer, la base d'un EER est un (A) climat d'affaires propice au développement économique, sur lequel s'appuient un (B) écosystème d'innovation (EIR) et des (D) entreprises performantes. Ces trois éléments ont des (C) interactions qui stimulent positivement un EER.

Chaque bureau d'affaires de DEC œuvre au sein d'un territoire qui possède un EER qui lui est propre. Nous avons choisi des indicateurs qui nous permettent de qualifier chacun de ces éléments. Ainsi, il est possible de mieux cerner les enjeux de développement économique de chaque région et d'analyser de façon plus juste les meilleures interventions afin d'optimiser la dynamique entrepreneuriale. Aussi, il est possible de comparer les régions entre elles selon leur niveau de développement de chaque élément.

Les dimensions retenues servant à qualifier les éléments sont le fruit d'une collaboration avec les conseillers de DEC dans chacune des régions, selon les enjeux qu'ils rencontrent. Le tableau 1 détaille ces indicateurs.

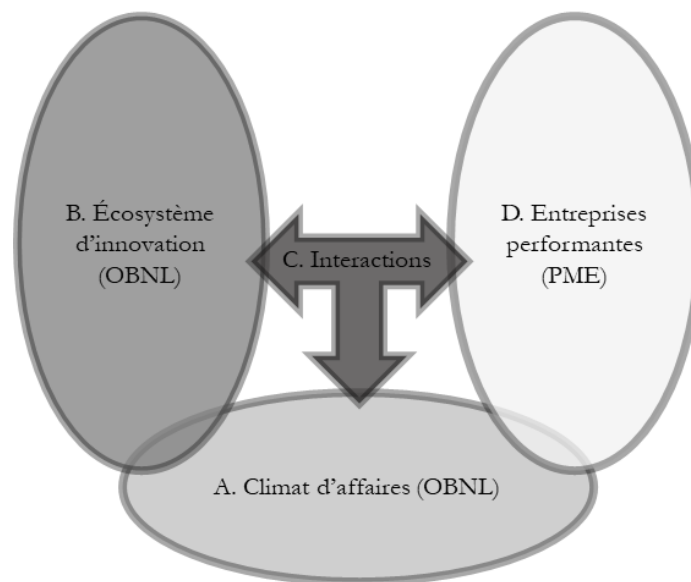


Figure 2 – Schématisation d'un EER
Source : DEC

A. Climat d'affaires
Diversification économique
Taux d'entrepreneuriat
Nombre d'intentions d'investissement
Taux de travailleurs de 25-64 ans
B. Écosystème d'innovation régional (EIR)
Moyenne de la pertinence perçue des OBNL*
Part régionale des OBNL financés
C. Interactions
Collaboration entre les entreprises et les centres de recherche
Collaboration entre les entreprises et les programmes gouvernementaux
Collaboration des entreprises entre elles
Moyenne de l'évaluation subjective de la participation des OBNL à l'écosystème d'innovation*
D. Entreprises performantes
Nombre de PME exportatrices
Nombre de PME en croissance
Taux d'adoption des technologies de pointe
Taux d'emploi dans les sciences, technologie, l'ingénierie et mathématiques (STIM)

* Données internes à DEC

Tableau 1 – Indicateurs permettant de qualifier les éléments d'un EER
Source : DEC

Dans cette section, nous avons vu comment nous avons réussi à cerner un concept aux contours flous et à en faire un concept permettant d'appuyer la prise de décision, la planification stratégique et l'analyse régionale. Nous verrons dans la section suivante comment ce cadre d'analyse a pris forme dans l'organisation.

3. Tableau de bord des EER

La démarche entreprise par DEC a permis l'élaboration à la fois d'un cadre pour définir et analyser les EER du Québec ainsi que d'un outil en appui à la réflexion stratégique et à la prise de décision. Combinés, ils permettent de mieux comprendre les particularités régionales et l'intervention de DEC auprès des OBNL offrant des services aux entreprises.

3.1 Résultats du cadre d'analyse

Premièrement, le cadre a permis d'obtenir une compréhension commune du concept d'EIR et de sa portée. Il a également fait émerger la notion d'EER, qui englobe celle d'EIR, d'entreprises performantes et de climat d'affaires. Afin de démêler les différents concepts et interprétations, les équipes d'élaboration de politiques et de recherche ont eu à travailler en étroite collaboration avec les

équipes du secteur des opérations (les bureaux d'affaires), soit celles œuvrant en région et en contact avec les différents acteurs régionaux.

En identifiant le climat d'affaires, nous avons été en mesure de le distinguer de l'EIR et des PME performantes et, ainsi, de passer de la théorie à la pratique. En effet, il a alors été possible de séparer les OBNL selon leurs activités et de facilement visualiser l'intervention de DEC au sein de chaque région (climat d'affaires par rapport aux EIR). Il a été possible dès lors d'utiliser un concept pour trois visées : opérationnelle, analytique et stratégique.

Deuxièmement, le cadre a permis de contextualiser les EER grâce à la compilation dans un tableau de bord des résultats des indicateurs économiques du cadre d'analyse. Ce tableau de bord (voir figure 3) illustre à titre d'exemple le rang relatif des territoires à l'égard des quatre dimensions, et permet de rapidement visualiser les forces et les domaines d'amélioration de chaque région. Il est alors possible de forer l'information afin de prendre connaissance des facteurs explicatifs sous forme d'indicateurs sous-jacents et afin d'expliquer les résultats. À titre d'exemple, pour le territoire desservi par le bureau d'affaires de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, il a été possible de valider les besoins de diversification économique ainsi que le besoin d'appui et d'un accès à des ressources plus spécialisées pour les entreprises à fort potentiel.

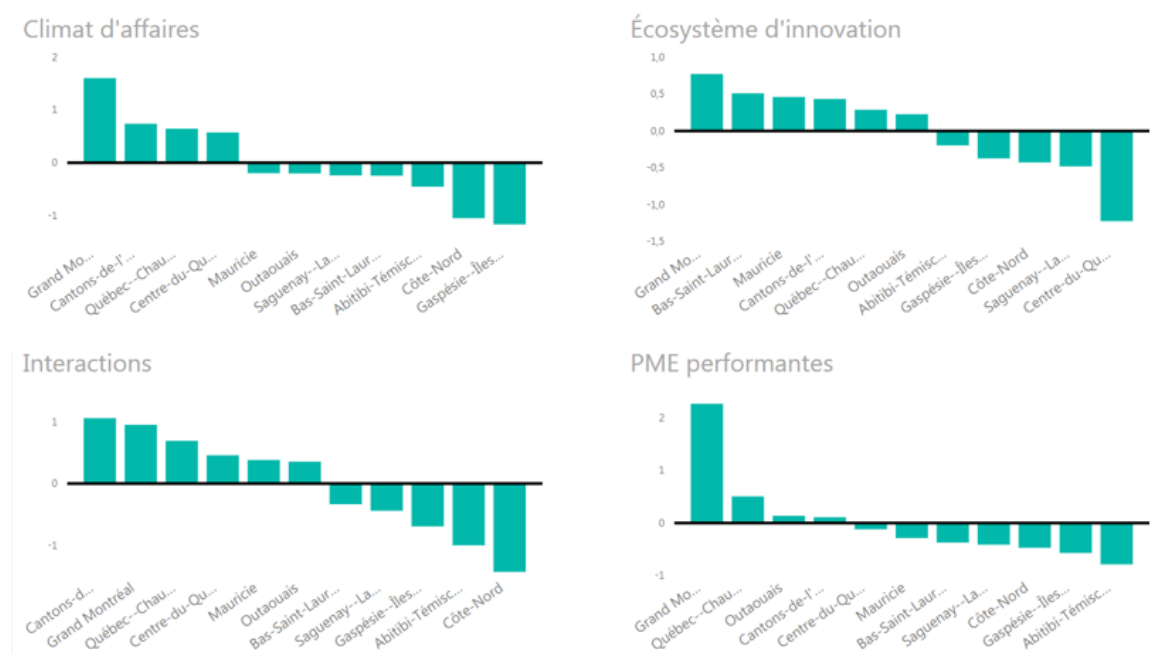


Figure 3 – Quatre dimensions d'un EER
Source : DEC

La lecture des résultats permet également d'identifier des stratégies à explorer. À titre d'exemple, toujours dans le cas du territoire du bureau de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, les résultats ont montré l'intérêt de favoriser à la fois les interactions entre les principaux acteurs de l'EER, les efforts quant au climat d'affaires (pour pouvoir ensuite favoriser le développement de l'EIR) ainsi que les partenariats entre les OBNL régionaux et interrégionaux afin d'augmenter les services offerts localement pour les entreprises performantes de la région.

Par ailleurs, des quatre dimensions, celle des « interactions » a été la plus difficile à capter en raison des données disponibles. Les résultats sont toutefois concluants, et démontrent la force et l'importance de ces interactions dans l'EER. Le faible résultat obtenu pour le territoire de la région du Grand Montréal dans cette dimension a créé certaines interrogations. L'analyse de celui-ci a permis d'identifier que la présence de plusieurs OBNL et la duplication de l'offre dans la région créent une fragmentation et, donc, une diminution des interactions.

Troisièmement, l'analyse des résultats a clairement mis en évidence les différences régionales entre les territoires couverts. Les forces économiques y sont très variables et différent considérablement d'une région à l'autre. De plus, il est possible de constater

l'absence de services dans certaines régions et des duplications dans d'autres. Il existe également une concentration de l'offre dans les grands centres urbains, et cette offre semble avoir de la difficulté à rejoindre les entreprises localisées dans les régions en périphérie des grands centres urbains.

Il était possible de connaître intuitivement ces enjeux et constats. Toutefois, la démarche entreprise a permis de valider ces intuitions, ce qui renforce la prise en compte de ces enjeux et constats pour le développement de politiques plus cohérentes et performantes.

L'analyse des résultats des composantes appuie donc une intervention dans les quatre dimensions d'un EER (A, B, C et D) selon une approche régionale. Le climat d'affaires (A) doit être encouragé pour la majorité des territoires couverts par les bureaux d'affaires dans le but de stimuler les composantes B, C et D. Les régions du Québec possèdent d'importants EIR, qui sont dynamiques, mais également très variables. Cette variabilité s'explique par l'éloignement des grands centres urbains, mais également par des régions défavorisées par l'absence de services, d'universités et, donc, de retombées qui pourraient en découler (p. ex. : moins d'accès à une expertise, aux innovations ou à la recherche appliquée).

3.2 Intégration des données dans un outil dynamique

La deuxième phase du projet a été de combiner les données du cadre d'analyse à celles provenant des projets financés par DEC à travers l'outil Power BI (Microsoft, 2019) afin d'obtenir un portrait plus complet de l'intervention de DEC par rapport à l'offre

suggérée. L'utilisation de cet outil a permis une visualisation rapide de résultats croisés (voir figure 4). L'exemple illustré ci-dessous montre les résultats des quatre dimensions du territoire de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, à la fois selon son rang sur les 11 bureaux d'affaires de DEC ainsi qu'en fonction de la moyenne québécoise (ligne verticale).

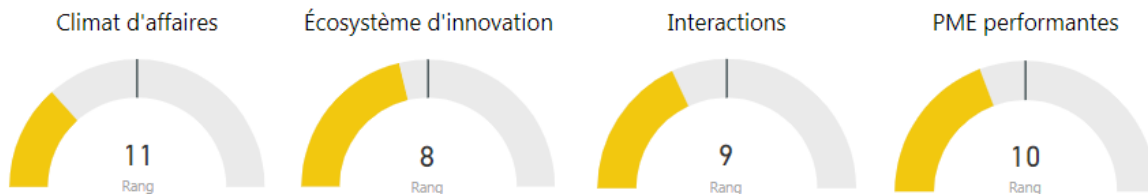


Figure 4 – Exemple de résultats indiquant le rang du bureau d'affaires et son rapport à la moyenne québécoise
Source : DEC

Grâce au croisement des données, il a été possible d'obtenir une meilleure compréhension de qui DEC finance, où et pour quel montant, et ce, en fonction de chacune des dimensions. Il a été possible également de calibrer l'intervention de DEC dans chacune des quatre dimensions. De nouveaux constats ont été possibles. Par exemple, les OBNL à vocation économique œuvrant selon la définition choisie dans l'EIR ne constituent pas une seule et grande famille uniforme : ils sont nombreux et possèdent des activités, des portées et des pertinences variables. Ce croisement de données a également permis de mettre en lumière la portée des services offerts par ces OBNL et de déterminer si certaines régions bénéficient davantage que d'autres de leurs services.

3.3 Pertinence analysée

Finalement, une troisième base de données a été ajoutée aux précédentes (cadre d'analyse et données administratives). Celle-ci porte sur la pertinence pour DEC des OBNL financés et même non financés. Cette pertinence, évaluée en fonction de l'alignement des activités des organismes selon les priorités du gouvernement du Canada et de DEC, a permis de déterminer si certains regroupements d'OBNL étaient plus alignés que d'autres.

3.4 Principaux constats

L'analyse globale a également permis plusieurs résultats sur l'intervention de DEC : la pertinence et l'importance du rôle des OBNL pour les EIR ont été confirmées; le financement de DEC est aligné avec

ses priorités, c'est-à-dire qu'il est principalement dirigé vers l'EIR, mais demeure adapté aux besoins locaux; l'aperçu de l'offre de services des OBNL permet d'identifier l'absence de certains services ainsi que de potentielles pistes d'intervention; certains services sont plus présents dans les grands centres et ont de la difficulté à se rendre en région; les résultats appuient donc une intervention modulée selon une approche régionale.

Un constat supplémentaire a été fait : l'environnement des organismes de soutien à l'innovation est présentement en changement. De nouveaux joueurs offrant de nouveaux services apparaissent (p. ex. : incubateurs, accélérateurs et nouveaux centres collégiaux de transfert de technologie). Aussi, de jeunes et de nouveaux OBNL bousculent les façons de faire des plus anciens. Les organismes de soutien sont donc de plus en plus nombreux à approcher DEC afin d'obtenir du financement, et ce, dans un contexte où les enveloppes budgétaires sont bien utilisées.

Les résultats de la démarche sont probants. Le cadre d'analyse élaboré a permis de clarifier les concepts d'EER et d'EIR, puis d'établir une définition commune au sein de DEC. L'utilisation du tableau de bord des EER permet une approche sur les plans opérationnel, analytique et stratégique. Par ailleurs, les outils d'analyse élaborés et les résultats obtenus permettent de répondre aux objectifs initiaux. Ils permettent aussi d'obtenir une meilleure compréhension des EIR, de leurs particularités ainsi que de l'intervention de DEC auprès des OBNL à vocation économique financés et non

financés. Grâce à l'intégration des données dans un outil dynamique, DEC sera en mesure de facilement mettre à jour les données et d'en ajouter de nouvelles afin d'obtenir un portrait des OBNL à vocation économique présents dans chacun des territoires ainsi que de l'intervention de DEC. C'est une intelligence régionale qui a été construite. Ainsi, en plus de répondre aux objectifs initiaux, les résultats obtenus grâce à l'exercice peuvent servir d'appui à la réflexion stratégique et à la prise de décision.

Discussion et conclusion

Cette étude de cas de la mise en œuvre d'un « modèle d'innovation territorial » (Moulaert et Sekia, 2003) s'avère intéressante pour plusieurs raisons.

D'abord, les modèles théoriques ont dû être adaptés afin d'être utilisés adéquatement au moment de mettre en œuvre une politique publique. Notre modèle est construit de façon à être utile tant aux décideurs qu'aux intervenants dans les régions. Ainsi, il porte implicitement un plaidoyer en faveur du rapprochement entre le milieu universitaire et le milieu des politiques publiques. En effet, pour que les modélisations théoriques puissent avoir de l'influence auprès des politiques publiques, les chercheurs doivent prendre en compte les contraintes opérationnelles dans lesquelles les organisations gouvernementales naviguent, c'est-à-dire leur contexte de mise en œuvre.

Ensuite, nous avons construit notre modèle en collaboration avec les intervenants de DEC sur le terrain. Cela nous a permis d'aller chercher l'adhésion des membres de l'organisation par rapport à l'utilité du modèle ainsi que son contenu. Ainsi, nous avons pu réaliser qu'il existe deux catégories d'OBNL à vocation économique, qui n'appuient pas de façon identique les EER. Ce constat a amené un éclairage nouveau par rapport à l'intervention de DEC et a permis de mieux comprendre la dynamique régionale qui leur était propre, de même que l'importance relative d'améliorer leur climat d'affaires ou leur EIR.

L'étude de cas présentée a détaillé la démarche entreprise afin de doter une organisation d'un cadre d'analyse et, subséquentement, d'un outil utile à la prise de décision et à la réflexion stratégique. Cette démarche s'inscrit comme un compromis entre la modélisation théorique et la pratique sur le terrain. Le résultat est un outil coconstruit entre les utilisateurs et les analystes qui a doté l'organisation d'un langage commun.

Pour la suite des choses, nous devons nous assurer de la pérennité de l'outil, c'est-à-dire qu'il continue d'être utile et pertinent. Pour ce faire, nous devons entretenir le dialogue avec, d'une part, les intervenants de DEC sur le terrain et, d'autre part, les chercheurs qui s'intéressent aux EER.

REMERCIEMENTS

Nous remercions Mario Vendittoli, directeur de l'intelligence économique à DEC, ainsi que François Labelle, professeur à l'UQTR, pour leurs précieux commentaires. Nous remercions également nos collègues des bureaux d'affaires de DEC qui ont coconstruit avec nous le cadre d'analyse présenté dans cet article. Les idées présentées dans cet article n'engagent que les auteurs.

NOTES

- 1 Notons que, pour constituer un avantage comparatif et dans une logique de spécialisation intelligente des territoires (McCann et Ortega-Argilés, 2016), les ressources construites au sein des territoires tendent à se concentrer dans certains domaines. De tels avantages comparatifs ne sont cependant pas permanents, les territoires étant touchés à des degrés divers par les mégatendances en cours (changements technologiques, démographiques et climatiques) (OCDE, 2019).
- 2 Ainsi, dans les régions périphériques, un EIR peut être caractérisé par une certaine « minceur », c'est-à-dire qu'à la base, les interactions entre acteurs ne sont pas nombreuses, même dans les cas où elles sont optimales. Dans les régions industrielles traditionnelles, les EIR peuvent tendre à demeurer dans les secteurs traditionnels d'une région. Pour les régions métropolitaines, on peut assister à une « fragmentation », soit un manque de connectivité des acteurs.

RÉFÉRENCES

- Asheim, B., Grillitsch, M. et Trippl, M. (2016). Regional innovation systems: Past-present-future. Dans R. Shearmur, C. Carrincazeaux et D. Doloreux (dir.), *Handbook on the geographies of innovation* (1^{re} éd., p. 45-62). Cheltenham, R.-U. : Edward Elgar Publishing.
- Autio, E. et Thomas, L. D. W. (2014). Innovation ecosystems: Implications for innovation management. Dans M. Dodgson, D. M. Gann et N. Phillips (dir.), *The Oxford handbook of innovation management* (1^{re} éd., p. 204-228), Oxford, R.-U. : Oxford University Press.
- Bradford, N. (2017). *Canadian regional development policy: Flexible governance and adaptive implementation*. [s. l.] : OCDE et Commission européenne. Repéré à www.oecd.org/cfe/regional-policy/Bradford_Canadian-Regional-Development-Policy.pdf
- Doloreux, D. (2002). What we should know about regional systems of innovation. *Technology in Society*, 24(3), 243-263. [https://doi.org/10.1016/S0160-791X\(02\)00007-6](https://doi.org/10.1016/S0160-791X(02)00007-6)
- Jackson, D. J. (2011). *What is an innovation ecosystem?* Arlington, VA : National Science Foundation. Repéré à http://erc-as-soc.org/sites/default/files/topics/policy_studies/DJackson_Innovation%20Ecosystem_03-15-11.pdf
- McCann, P. and R. Ortega-Argilés. (2016). Smart specialisation, entrepreneurship and SMEs: Issues and challenges for a results-oriented EU regional policy. *Small Business Economics*, 46(4), 537-552. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9707-z>
- Microsoft. (2019). *Power BI* [Logiciel]. Repéré à <https://powerbi.microsoft.com/fr-fr/>
- Ministère des Finances du Canada. (2018). *Budget du Canada 2018*. Ottawa, ON : Gouvernement du Canada. Repéré à www.budget.gc.ca/2018/docs/plan/budget-2018-fr.pdf
- Moulaert, F. et Sekia, F. (2003). Territorial innovation models: A critical survey. *Regional Studies*, 37(3), 289-302. <https://doi.org/10.1080/0034340032000065442>
- OCDE. (2019). *OECD Regional outlook 2019: Leveraging megatrends for cities and rural areas*. Paris, France : Éditions OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264312838-en>
- OCDE et Eurostat. (2018). *Oslo manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation* (4th ed.), série *The Measurement of scientific, technological and innovation activities*. Paris/Luxembourg : Éditions OCDE/Eurostat. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- Oh, D.-S., Phillips, F., Park, S. et Lee, E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, 54, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.004>
- Pelissier, M. (2009). Étude sur l'origine et les fondements de l'intelligence territoriale : l'intelligence territoriale comme une simple déclinaison de l'intelligence économique à l'échelle du territoire?, *Revue internationale d'intelligence économique*, 2(1), 291-303. Repéré à www.cairn.info/revue-internationale-d-intelligence-economique-2009-2-page-291.htm

Écosystème de l'industrie de l'humour francophone au Québec

François Brouard^a, Christelle Paré^b

RÉSUMÉ. L'industrie de l'humour francophone occupe une place importante dans la culture québécoise. L'étude d'une industrie en utilisant le concept d'écosystème est de plus en plus populaire en gestion. Ce concept comme cadre d'analyse permet de mieux percevoir les liens entre les acteurs interdépendants d'un milieu donné. Dans le milieu de l'humour, l'écosystème gravite autour d'un acteur clé, l'humoriste. L'objectif de cet article est de présenter l'écosystème de l'industrie de l'humour francophone au Québec et de rendre apparents les liens entre les acteurs. Les intervenants de l'industrie de l'humour, centré autour de l'humoriste, sont soulignés autant sur les plans du soutien, de la création/production que de la diffusion/promotion. L'écosystème proposé offre un cadre de référence utile dans l'étude d'autres industries culturelles et simplifie la visualisation des différents groupes d'intervenants et leurs interactions contribuant à une meilleure action des pouvoirs publics et des intervenants.

ABSTRACT. *The Francophone comedy industry is very significant in the Quebec culture. Studying an industry with the ecosystem concept is increasingly popular in management. This ecosystem concept, as an analysis framework, allows better perception between interdependent players of a given circle. The comedy industry ecosystem focuses on the comedian. The objective of this article is to introduce the Francophone comedy industry ecosystem in Quebec and underline the relevant links between players. The players in the comedy industry, who are centered on the humorist, are mentioned for both creation/production and distribution/promotion. The proposed ecosystem provides a framework that is useful for studying other cultural industries and it simplifies visualizing various groups of players and their interactions. This thereby contributes to better action by the public authorities and the players.*

Introduction

L'humour fait partie de la vie quotidienne au Québec depuis l'époque de la Nouvelle-France, mais il s'est organisé en une réelle industrie culturelle depuis 1983 (Aird, 2004) avec la naissance des Lundis des Ha! Ha! et du Festival Juste pour rire. Aujourd'hui, l'omniprésence des humoristes sur scène, à la télévision, à la radio et au cinéma fait consensus. Certains humoristes sont d'ailleurs de véritables entrepreneurs culturels et gèrent l'ensemble ou une partie des étapes de développement d'un projet, telles la conception, l'écriture, la mise en scène, l'interprétation et la production de spectacle ou d'émission de télévision. Se qualifiant elle-même « d'industrie » depuis 1997, l'industrie de l'humour francophone québécoise vit intrinsèquement les problématiques partagées par les autres industries culturelles, c'est-à-dire une forme de

commerce à risques élevés dus à la demande aléatoire du public et à l'offre constamment renouvelée; des tensions entre la valeur économique et la valeur symbolique ou artistique de l'objet et; des coûts de production élevés et de reproduction très bas (Ménard, 2004).

L'industrie de l'humour francophone québécoise se compose de nombreux intervenants : des humoristes et leurs techniciens, en passant par les agents, gérants, producteurs, publicistes, relationnistes, metteurs en scène, auteurs, etc. Il y a aussi des remises de prix, par exemple, lors du gala annuel Les Olivier et celui de l'Association québécoise de l'industrie du disque, du spectacle et de la vidéo (ADISQ). L'étude de l'industrie de l'humour est importante considérant la contribution économique du secteur culturel à l'économie et les bénéfices pour la collectivité, notamment sur le

^a Professeur titulaire, Sprott School of Business, Carleton University et Groupe de recherche sur l'industrie de l'humour (GRIH)

^b Chercheure postdoctorale, Université St-Paul et Groupe de recherche sur l'industrie de l'humour (GRIH)

plan de la qualité de vie (Preece, 2011). Puisque l'industrie de l'humour est similaire à d'autres industries culturelles, son étude peut servir à établir un cadre d'analyse transposable à d'autres industries.

Malgré son importance dans le paysage culturel québécois, un recensement récent du nombre d'intervenants de l'industrie de l'humour ne semble pas être disponible (Enviroscope, 2004; Lefebvre et Léonard, 2002). De plus, avant 2015, aucune recherche ne permettait d'identifier clairement qui sont les acteurs qui interviennent directement dans l'industrie de l'humour, rendant leur décompte d'autant plus difficile et questionnable. Les travaux de Brouard et Paré (2015) et Paré (2015) permettent une première incursion dans cet univers. Le décompte fait par François Brouard, Sophie Paré et Christelle Paré, et analysé par Christelle Paré, (Paré, 2015) fait état, pour l'année 2014-2015, de 134 entreprises liées directement à l'industrie de l'humour francophone au Québec, dont la forte majorité (79,1 %) se trouve sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal. Près du tiers de ces entreprises (31,3 %) sont actives dans plus d'un domaine d'activité. Il ne faut pas oublier non plus les 452 diffuseurs d'humour québécois répartis partout en province.

L'objectif de l'article est de présenter l'écosystème de l'industrie de l'humour francophone au Québec. La question de recherche est essentiellement de connaître quels sont les différents intervenants de l'écosystème de l'industrie de l'humour au Québec et d'identifier leur rôle et les liens qui les unissent. À l'aide de ces descriptions, nous survolons les lieux de tensions entre les objectifs économiques et artistiques, caractéristique essentielle du domaine des industries culturelles et de l'entrepreneuriat culturel (Bellavance, Sirois, Paré et Bao-Lavoie, 2014; Chang et Wyszomirski, 2015).

Le présent article se divise en trois grandes parties. La première partie définit le concept d'écosystème dans le contexte de l'entrepreneuriat, en particulier l'entrepreneuriat culturel. La deuxième partie positionne l'industrie de l'humour dans le domaine des arts et de la culture et plus particulièrement dans l'industrie culturelle et les arts de la scène. La troisième partie présente un modèle illustrant l'écosystème de l'industrie de l'humour au Québec autour de cinq sous-systèmes, soit : le soutien à

l'industrie de l'humour, la phase de création/production, les activités humoristiques proprement dites, la phase de diffusion/promotion et la cible public/spectateurs/clients/lecteurs. Les principaux intervenants et la description de ces sous-systèmes sont décrits. La conclusion revient sur certaines explications et analyse leurs possibles implications.

1. Écosystème comme cadre d'analyse

Nous retiendrons comme cadre d'analyse le concept d'écosystème. La définition adoptée du concept d'écosystème est celle d'une communauté économique et sociale soutenue par l'interaction d'une diversité d'individus et d'organisations et d'un réseau interconnecté (Attour et Ayerbe, 2012; Moore, 1993, 2006; Peltoniemi, 2006). Plusieurs écosystèmes liés à une entreprise peuvent être présents simultanément, selon les frontières déterminées (Pierce, 2009). Il faut noter qu'il n'y a pas de consensus sur la définition d'un écosystème et qu'il existe plusieurs conceptions (Gobble, 2014; Peltoniemi et Vuori, 2004). Ainsi, il est utile de subdiviser l'écosystème en ses parties et acteurs, afin de mieux l'analyser (Iansiti et Levien, 2004; Tsvetkova et Gustafsson, 2012). L'écosystème se situe dans un contexte dynamique alliant compétition et coopération, en somme la coopération (Nalebuff et Brandenburger, 1996). Dans un système caractérisé par la complexité, une adaptation constante est souvent nécessaire et il y a une interdépendance de la multitude d'intervenants (Koenig, 2012; Lappi, Haapasalo et Aaltonen, 2015).

Puisque nous souhaitons étudier l'écosystème de l'industrie de l'humour, il convient de s'attarder au rôle d'un des acteurs prépondérants dans toutes les industries, soit l'entrepreneur. L'entrepreneuriat dans le domaine des arts et de la culture est perçu comme différent des autres formes d'entrepreneuriat avec ses propres défis (Bellavance, Sirois, Paré et Bao-Lavoie, 2014; Gartner, Roberts et Rabideau, 2015; HKU, 2010; Kolsteeg, 2013). L'entrepreneuriat artistique et culturel se situe dans un contexte économique, politique, juridique, technologique, géographique et temporel; contexte en transformation constante, avec des préoccupations pour la créativité, l'innovation, le développement économique, l'emploi, la carrière ou l'intermittence du

travail (Bertholom, 2012; Bureau, 2006; Culture Label Agency, 2014; Davel, Lefevre et Tremblay, 2007; Ellmeier, 2003; Isenberg, 2011; Markusen, 2013; Menger, 2003; Wilson et Stokes, 2005). Par exemple, pour certains acteurs de ce domaine, il peut s'agir d'un chevauchement des objectifs à but lucratif et sans but lucratif et avec une primauté des dimensions économique ou sociale (Marée et Mertens, 2010; Markusen, Gilmore, Johnson, Levi et Martinez, 2006; Martin et Witter, 2011). Gangi (2014) mentionne l'interrelation entre les actions artistique et entrepreneuriale. Somme toute, si nous appliquons la définition retenue de notre cadre d'analyse, l'écosystème rassemble l'ensemble des intervenants liés à l'humour qui se retrouvent dans un espace géographique.

2. L'humour dans le domaine des arts et de la culture

L'industrie de l'humour est une partie du vaste domaine des arts et de la culture. Il est possible d'en distinguer deux grandes familles, soit les arts dits « classiques », tels que les arts visuels, et les industries culturelles. À partir d'une revue de 314 études dans le domaine, les industries culturelles ont pu être définies comme « produisant des biens expérientiels avec des éléments créatifs considérables et visant le marché de la consommation » (Peltoniemi, 2015, p. 41). La composition des industries culturelles ne fait pas l'unanimité chez les chercheurs et institutions culturelles, mais, de manière générale, on y retrouve le cinéma de long métrage, les médias de masse (radio, télévision, presse écrite), le livre et l'enregistrement sonore (Hesmondhalgh, 2007; Martin, de la Durantaye, Lemieux, Baillargeon et Pronovost, 2010; Ménard, 2004). Les spectacles d'humour peuvent à la fois appartenir à la catégorie des arts de la scène, qui compte également le théâtre et la danse qui font partie des arts classiques, ou à celle du spectacle vivant, parfois reconnu comme une industrie culturelle, où l'on retrouve également le cirque, la musique et les comédies musicales. Au Québec, les spectacles d'humour se retrouvent souvent dans la catégorie

des variétés, aux côtés du cirque, de la magie, de la comédie musicale et du music-hall (Fortier, 2014).

Les données d'une enquête annuelle réalisée par l'Observatoire de la culture et des communications du Québec (OCCQ) de l'Institut de la statistique du Québec, soit l'Enquête sur la fréquentation des spectacles au Québec, permettent de situer l'importance de l'humour dans l'univers des arts de la scène et des variétés. La plus récente édition est celle de Fortier et Routhier (2018). En 2017, il y a eu 3 433 représentations de spectacles d'humour pour un total de plus de 1,5 million de spectateurs et des revenus de billetterie (excluant les taxes) de 44,5 millions de dollars. L'humour représente 19,8 % de l'assistance de tous les spectacles au Québec et montre le taux d'occupation parmi les plus élevés en 2017 (81 %). Le tableau 1 présente les principaux humoristes francophones sur scène au Québec. Durant la période 2008-2017, 36 humoristes différents (dont deux groupes) sont dans le Top 25 pendant au moins une année pour la popularité de leurs spectacles sur scène présentés au Québec. Ainsi, en 2017, 12 spectacles du Top 25 de tous les spectacles sur scène au Québec étaient donnés par des humoristes. Si l'on compare les représentations en arts de la scène, en variétés et en humour, il est possible d'identifier certains constats. L'humour représente environ 76 % du nombre de représentations de variétés et 18 % du total des représentations des arts de la scène. L'humour rassemble environ 57 % de l'assistance des représentations de variétés et 20 % du total des représentations des arts de la scène. L'humour représente environ 42 % des revenus de billetterie de variétés et 15 % du total des représentations des arts de la scène. L'assistance moyenne des spectacles d'humour se situe à 445 personnes, le revenu moyen de billetterie par spectateur payant se situe à 32,64 dollars et 8,8 % des spectateurs reçoivent des billets de faveur. Le tout nous permet de constater que l'industrie de l'humour est toujours en progression après un recul entre 2015 et 2016.

Humoriste	Rang 2008	Rang 2009	Rang 2010	Rang 2011	Rang 2012	Rang 2013	Rang 2014	Rang 2015	Rang 2017
Louis-José Houde	2	4				1	3	7	14
Martin Matte	3	2	14						
Véronic Dicaire		6	23				9		
Rachid Badhouiri	5	7	4			7	2	22	
Peter McLeod	7				11	21			
Les Grandes Gueules	8	10							
Laurent Paquin	15					3	19		
Stéphane Rousseau	17			17	24	18		18	
Jean-Marc Parent	19			3	8	8	7		
André Sauvé	25	3	10				12	19	
Mario Jean		23	5				23		
Jean-Michel Anctil			2	7	17				9
Guy Nantel			8				14		
Daniel Lemire			22	10					
Cathy Gauthier			25					14	
Mike Ward				8	19				
Philippe Bond				9	12		24	6	25
Martin Petit				12					
Lise Dion				13	3	2	8		
Patrick Huard					6				
Claudine Mercier					7				22
Sugar Sammy					14	9	10, 15	13	
Alexandre Barrette					21				13
Guillaume Wagner						22			
Marie-Lise Pilote						25			
P.A. Méthot							4	5	24
François Bellefeuille							5	4	
Les Morissette							20	2	15
Boucar Diouf							21	24	
Jérémy Demay							25		
Philippe Laprise								10	
Dominique Paquet								11	19
Marianna Mazza									2
Pierre Hébert									8
Phil Roy									10
Simon Leblanc									12

Tableau 1 – Humoristes dans le Top 25 des représentations – 2008-2017

Source : Institut de la statistique du Québec, Observatoire de la culture et des communications du Québec – Fortier (2009, p. 22; 2010, p. 22; 2011, p. 17; 2012, p. 18; 2013, p. 19; 2014, p. 19; 2015, p. 19; 2016, p. 19; 2017); Fortier et Routhier (2018, p. 15). Année 2016 non disponible.

3. Écosystème de l'industrie de l'humour au Québec

L'industrie de l'humour est un système complexe où plusieurs intervenants se côtoient. Il est donc particulièrement utile de représenter ce système afin de délimiter les frontières nécessairement élastiques de l'industrie de l'humour. Pour présenter l'écosystème, il faut identifier les groupes d'intervenants et leurs principales activités. Ensuite, les intervenants et leurs activités sont organisés selon les interactions entre eux afin de présenter un modèle global. Dans un contexte québécois, uniquement l'humour francophone est retenu dans la présente étude. L'humour anglophone au Canada fait l'objet d'une autre dynamique et d'un système fortement différent dont le noyau économique est constitué des soirées dans les comedy clubs, alors que le système québécois francophone tire sa force économique des spectacles de type one-man/one-woman show (Deveau, 2012; Stebbins, 1990; Woodrow, 2001).

Pour tracer le portrait de l'écosystème de l'humour francophone, nous nous dotons d'abord d'un cadre d'analyse, soit celui suggéré par la notion de système et d'écosystème. Nous ferons donc l'étude du système de l'industrie de l'humour, soit l'« ensemble organisé d'éléments interdépendants tel qu'un changement d'un des éléments affecte automatiquement tous les autres, de sorte que l'ensemble du système se recompose » (Quivy et Van Campenhout, 2006, p. 89). Nous avons, d'une part, fait une recension de la documentation, notamment les différents rapports publiés et la consultation des sites Web de différentes organisations pour ressortir des renseignements pertinents pour une étude de cas d'une industrie. D'autre part, nous avons utilisé les comptes rendus exhaustifs des entretiens effectués dans le cadre d'une recherche doctorale auprès des acteurs de l'industrie de l'humour francophone québécoise (Paré, 2015) et d'autres enquêtes et entretiens réalisés subséquentement (Paré et Brouard, 2018a, 2018 b). À l'exception des rapports et statistiques de l'Observatoire de la culture et des communications du Québec de l'Institut de la statistique du Québec, il est particulièrement difficile d'obtenir des données fiables étant donné les relations contractuelles privées entre les intervenants.

L'écosystème présenté est centré autour de l'humoriste, qui en est le cœur et le pivot. La figure A permet d'illustrer l'écosystème de l'industrie de l'humour au Québec. Ce sont les informations colligées qui ont permis de suggérer ce portrait. Cinq sous-systèmes sont inclus dans l'écosystème présenté, soit : le soutien à l'industrie de l'humour, la phase de création/production, les activités humoristiques proprement dites, la phase de diffusion/promotion et la cible public/spectateurs/clients/lecteurs.

- Le soutien à l'industrie de l'humour comprend des intervenants ou éléments sous cinq groupes, soit : la formation, la recherche, les associations, les organismes gouvernementaux et les lois.
- La phase de création/production inclut divers intervenants, soit les humoristes, les concepteurs, les auteurs/scripteurs, les gérants/agents, les producteurs, les techniciens, les metteurs en scène.
- Les activités humoristiques créées et diffusées comprennent différentes prestations artistiques telles que : spectacles vivants, concours, caricatures, chroniques, musique, émissions, séries, films, articles, textes, livres, bandes dessinées, publicités et contenu Web.
- La phase de diffusion/promotion inclut divers intervenants, soit les diffuseurs et les promoteurs, en plus de différentes formes et lieux de diffusion : salles de spectacles, bars, festivals, événements privés, télévision, radio, vidéos, DVD, CD, imprimés, cinéma, nouveaux médias.
- Enfin, la cible public/spectateurs/clients/lecteurs représente la finalité de la démarche qui est de provoquer le rire auprès de quelqu'un.

Certains intervenants indirects sont exclus de l'écosystème présenté. Par exemple, notons les critiques, les recherchistes, les graphistes, les photographes, les billetteries, les détaillants, les distributeurs de disques, les fabricants, les maisons d'édition, les maisons de disques, les maisons de production de vidéoclips et les studios d'enregistrement. Ces intervenants sont davantage en périphérie de l'évolution ou de la finition du produit culturel, et plusieurs agissent plutôt sur le produit final tel qu'il sera distribué sur le marché.

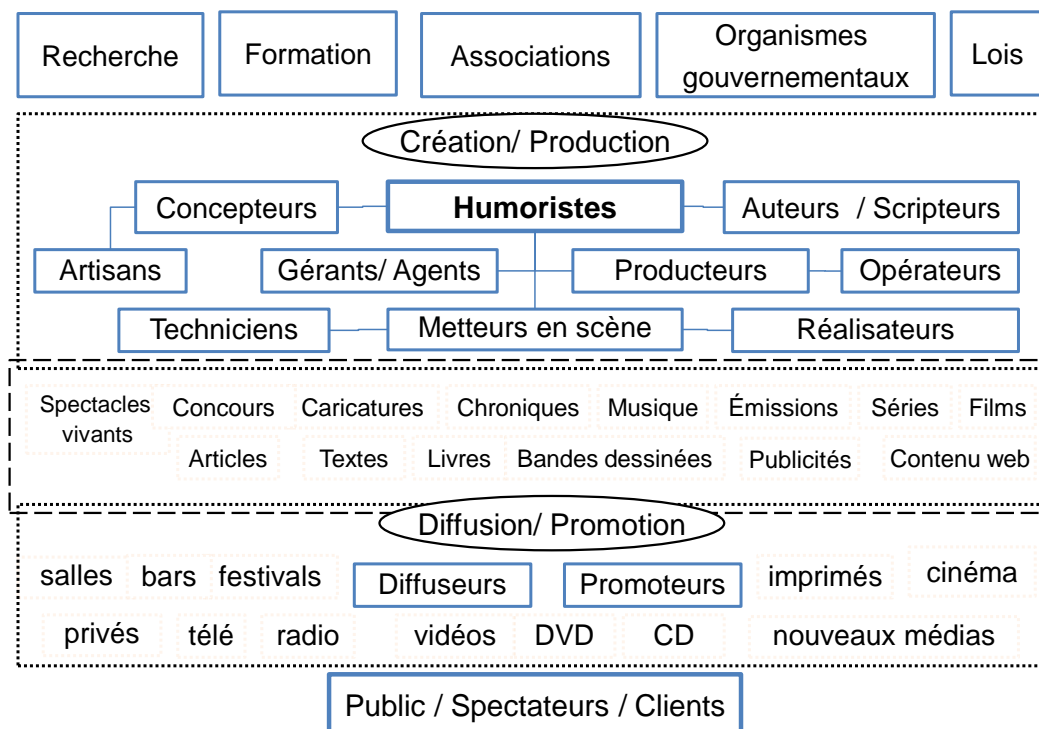


Figure A – Écosystème de l'industrie de l'humour
Source : Brouard et Paré, 2015, p. 12

3.1 Intervenants du domaine du soutien à l'industrie de l'humour

Il est possible de regrouper les intervenants du domaine du soutien à l'industrie de l'humour au Québec sous cinq catégories, soit la recherche, la formation, les associations, les organismes gouvernementaux et les lois. Ces catégories comprennent divers acteurs et institutions.

Sur le plan de la recherche, il y a l'Observatoire de l'humour, recherche in(ter)disciplinaire sur le rire et l'humour (OH), le Groupe de recherche sur l'industrie de l'humour (GRIH) et l'Observatoire de la culture et des communications du Québec (OCCQ), qui fait partie de l'Institut de la statistique du Québec. En matière de formation, l'École nationale de l'humour (ENH), fondée en 1988, est située à Montréal. Dans le cadre des programmes Création humoristique (durée de 24 mois) et Écriture humoristique (durée de 18 mois), l'ENH forme des candidats les menant à la pratique professionnelle par l'obtention d'une attestation d'études collégiales (A.E.C.), décernée par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec. Il s'agit des seuls programmes d'études

à temps plein spécifiques à l'humour au Québec. L'ENH fonctionne à la façon d'un conservatoire. En plus de l'ENH, plusieurs cégeps, écoles et collèges québécois préparent aux métiers dans l'industrie, en particulier pour des techniciens ainsi que des programmes indirects comme les études en théâtre ou en communication.

Les associations jouent un rôle important dans l'industrie de l'humour, autant sur le plan de la création/production que de la diffusion/promotion (voir la liste sur le site du GRIH <https://carleton.ca/profbrouard/humour>). Les regroupements les plus importants au sein de l'industrie de l'humour sont l'Association des professionnels de l'industrie de l'humour (APIH), l'Association québécoise de l'industrie du disque, du spectacle et de la vidéo (ADISQ) et l'Union des artistes (UDA). Paré et Poirier (2016) démontrent que ces trois groupes s'organisent en groupe d'intérêt pour défendre des dossiers importants reliés au développement et à la santé de l'industrie de l'humour. Très peu d'outils offerts aux autres industries culturelles québécoises sont accessibles aux artisans et gestionnaires de l'industrie de l'humour. Le secteur gouvernemental joue un rôle

minime autant sur le plan du financement que de l'aide à la création. Il existe certaines lois encadrant le domaine artistique, notamment sur le statut professionnel, le statut de l'artiste et le droit d'auteur.

3.2 Intervenants du domaine de la création et de la production de l'industrie de l'humour

La création et la production se situent au cœur de l'industrie de l'humour. Sans création, il n'y a pas d'œuvres artistiques à produire, à diffuser ou à promouvoir. La phase de création/production inclut plusieurs groupes d'intervenants, dont les humoristes, les auteurs/scripteurs, les gérants/agents, les producteurs, les techniciens et les metteurs en scène. Tous ces groupes sont reliés entre eux et, parfois, certaines personnes ou entreprises agissent dans plus d'une catégorie.

Un humoriste est défini par l'ADISQ (2014, p. 5) comme une « personne se produisant artistiquement dans une formule humoristique ». Les humoristes sont au cœur du processus de création et il peut s'agir de personnes ou de groupes. Les activités des humoristes comprennent différentes prestations artistiques telles que : spectacles vivants, concours, caricatures, chroniques, musique, émissions, séries, films, articles, textes, livres, bandes dessinées, publicités et contenu Web. Une caractéristique du travail dans le secteur culturel et celui des arts de la scène est le cumul des emplois, étant donné le caractère de pigiste ou de contractuel pour nombre des personnes impliquées (Pelletier, 1996). Il n'est donc pas surprenant de constater que les humoristes ou les autres intervenants touchent à plusieurs activités humoristiques. Ils peuvent se concentrer sur quelques activités de l'idéation à l'interprétation à la production, selon les périodes et les projets. L'ensemble de ces activités contribue à l'obtention d'une notoriété en humour.

Les humoristes sont des « auteurs-compositeurs-interprètes » dont la mission est de faire rire les gens (voir le tableau 1 pour les plus populaires). L'humoriste est impliqué dans l'écriture de ses propres textes, mais souvent il compte sur la collaboration d'autres auteurs qui peuvent aussi être des humoristes de scène. Certaines personnes se concentrent principalement sur le travail d'auteur ou de scripteur (par exemple, François Avard, Josée Fortier, Stéphane Laporte). Les metteurs en scène sont au

service de l'humoriste et ont pour mission de mettre en valeur l'efficacité comique. Tous les éléments de la scène doivent participer à cette mise en valeur, que ce soit l'éclairage, les décors, les accessoires, etc.

Au cœur d'une production, il y a un producteur. Le producteur est défini comme une « personne ou une société qui retient les services d'artistes en vue de produire ou de représenter en public une œuvre artistique dans un domaine visé » (Loi sur le statut professionnel..., article 2). Il existe plusieurs types de production pour des spectacles sur scène, notamment l'autoproduction et la tournée. Selon l'ADISQ, le rôle du producteur d'un spectacle « est à la fois artistique, technique et financier. Il est responsable de la conception, de la réalisation, du budget et de l'engagement des différentes personnes requises pour la représentation du spectacle ». Il y a des producteurs pour le cinéma, la télévision, la radio et le multimédia. Le producteur est le détenteur des droits d'exploitation du spectacle. Il peut décider de le diffuser lui-même ou par un diffuseur de spectacles. Il peut décider de travailler directement avec le diffuseur ou par l'entremise d'un agent de spectacles. Un producteur peut s'adjoindre un agent de spectacles pour vendre des représentations du spectacle à des diffuseurs. Surtout, le producteur est l'investisseur : c'est lui qui soumet le capital de départ et assume le risque financier de l'aventure artistique.

Les techniciens ont pour mission de mettre en œuvre le protocole du spectacle pour que celui-ci soit le plus fidèle possible à la mise en scène convenue soir après soir, peu importe la salle de spectacle ou la ville où se donne la représentation. Les techniciens ont un rôle en tournée bien plus important que celui de s'assurer que le son et l'éclairage fonctionnent comme prévu; ce sont les accompagnateurs des humoristes, leur « nounou ».

Associés davantage à la gestion de la carrière d'un humoriste, on retrouve les gérants et agents d'artistes. Une maison de gérance « gère les intérêts et la carrière d'un artiste » (ADISQ, 2014, p. 6). Selon le code de déontologie de l'UDA (2010, p. 1) en matière d'agences artistiques, l'agent d'artistes « s'occupe de gérer la carrière » d'un humoriste, « représente les artistes auprès des divers intervenants de l'industrie afin de les faire connaître, de leur procurer des engagements professionnels, de

négoier leurs cachets et les modalités de leurs contrats », « s'occupe également de tous les arrangements entourant la publicité, les relations avec les médias, les événements promotionnels, l'agenda de travail et conseille les artistes sur toute question relative à leur image publique et à leur carrière ».

3.3 Intervenants du domaine de la diffusion et de la promotion de l'industrie de l'humour

La diffusion et la promotion permettent d'offrir et de faire connaître différentes prestations artistiques. Les diffuseurs représentent un autre grand pilier de l'industrie de l'humour. Selon l'ADISQ, le rôle du diffuseur de spectacle « consiste à acquérir auprès du producteur (ou par l'entremise d'un agent) le droit de présenter le spectacle pour un certain nombre de représentations ». Le diffuseur met en place une programmation artistique pour répondre aux besoins de sa clientèle. Les différentes formes et lieux de diffusion sont : les salles de spectacles, les bars, les festivals et concours, les événements privés, la télévision, la radio, les vidéos, la publicité, les DVD, les CD, les imprimés, le cinéma et les nouveaux médias. Dans le cadre de cet article, nous nous attardons davantage aux diffuseurs de spectacles que sont les salles, les bars et les comédies clubs.

Une salle de spectacle est un endroit de diffusion des spectacles vivants sur scène, où une « représentation est donnée et pour laquelle un prix d'entrée est exigé ou perçu par la vente de billets » (ADISQ, 2014, p. 6). Il peut s'agir de scènes permanentes ou temporaires (intérieures ou extérieures). En plus d'offrir des occasions de spectacles pour les humoristes de la relève, les bars, qui sont de plus petites salles, servent aussi pour le rodage de numéros pour les artistes de tout calibre. Plus particulièrement en ce qui concerne la relève, les bars jouent un rôle très important. En effet, ils forment l'environnement principal d'apprentissage « pratique ». Les humoristes en devenir y apprennent les rudiments du métier sur scène. Lors du recensement de 2014-2015, nous avons compté 59 soirées d'humour sur le territoire québécois (Paré, 2015). La plupart de ces soirées, à l'exception de celles présentées au Bordel Comédie Club, Le Terminal Comédie Club et celles du Comedy Club du ComediHa!, sont gérées par des « sous-traitants », de jeunes entrepreneurs, parfois humoristes eux-mêmes, qui ont négocié leur présence auprès du propriétaire du bar et qui veillent à l'organisation des soirées.

La promotion permet d'annoncer les spectacles ou les œuvres artistiques permettant de vendre des billets. Dans le cadre de la promotion, les promoteurs comprennent les agences de promotion et les agences de relations de presse. Une agence de promotion ou équipe de promotion est une ou plusieurs personnes qui planifient des stratégies et assurent la promotion auprès de divers médias en lien avec des contenus artistiques (ADISQ, 2014). La promotion comprend la préparation des outils promotionnels, tels que les affiches et les annonces publicitaires. La promotion comprend la participation des humoristes dans des émissions de radio, télévision ou entrevue dans les journaux et les revues pour « ploguer » leur spectacle ou leur nouvelle activité humoristique. Une agence de relations de presse est une ou plusieurs personnes qui planifient et bâtissent ou maintiennent une relation de confiance entre un humoriste et les divers intervenants (producteurs, diffuseurs, médias) en élaborant et implantant une stratégie de communication en analysant les comportements et les attitudes des divers publics afin d'obtenir la meilleure visibilité. La gestion des sites Web et des réseaux sociaux peut également faire partie de leurs responsabilités.

Conclusion

L'industrie de l'humour francophone québécoise a été bâtie grâce aux initiatives d'artistes et d'entrepreneurs visionnaires qui ont défié les règles du spectacle de variétés pour instaurer un tout nouveau domaine artistique articulé selon leurs propres besoins. Depuis 1983, le domaine s'est organisé en un écosystème plutôt performant qui n'est pas à l'abri des tensions entre objectifs économiques et coups de cœur artistiques, entre la rentabilité des investissements et la qualité des conditions de création de ses artistes, entre la profitabilité d'un spectacle et le besoin de visibilité des artistes de la relève.

L'écosystème permet aux praticiens, en particulier aux nouveaux arrivants dans l'industrie, de se positionner dans l'ensemble et de saisir l'ampleur de la dynamique industrielle et de sa complexité. Par ailleurs, par ses actions et ses prises de position, ce nouvel arrivant peut également influencer cet écosystème. C'est cet aspect vivant qui rend le concept d'écosystème attrayant pour mieux comprendre une industrie.

Ainsi, l'écosystème proposé offre un cadre de référence utile dans l'étude d'autres industries culturelles et simplifie la visualisation des différents groupes d'intervenants et leurs interactions, contribuant à la

reconnaissance et à une meilleure action des pouvoirs publics. De plus, l'étude de l'écosystème permet aux différents entrepreneurs artistiques en devenir d'obtenir une certaine compréhension de ce milieu. Il n'est possible de réellement comprendre qu'en apprenant « sur le tas » puisqu'aucun programme collégial

ou universitaire ne se consacre pleinement aux enjeux de gestion de cet univers qui doit à la fois conjuguer le potentiel artistique et les capitaux, les relations humaines entre gestionnaires et artistes et l'amour du public et les découvertes.

RÉFÉRENCES

- ADISQ - Association québécoise de l'industrie du disque, du spectacle et de la vidéo. (2014). Réglementation des Félix. Repéré à <http://www.adisq.com/even-gala/2014/pdf/Regl14.pdf>
- Aird, R. (2004). L'histoire de l'humour au Québec : de 1945 à nos jours, Montréal, QC : VLB Éditeur.
- Attour, A. et Ayerbe, C. (2012). Connaissances et innovation au sein des écosystèmes d'affaires. Le cas des services mobiles. *Revue Française de Gestion*, 38(221), 77-94. Repéré à <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2012-2-page-77.htm>
- Bellavance, G., Sirois, G., Paré, C. et Bao-Lavoie, A. (2014). Innovations entrepreneuriales et pratiques émergentes dans le domaine des arts : une étude exploratoire de cinq cas d'entreprises artistiques à Montréal. Repéré sur le site de l'Institut national de la recherche scientifique à <http://espace.inrs.ca/2723/1/Rapport-Carrefour-final-30%20mai.pdf>
- Bertholom, G. (2012). L'intention entrepreneuriale des jeunes artistes – le cas des étudiants des écoles d'art de Bretagne (Thèse de doctorat, Université de Bretagne occidentale). Repéré à <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01124062/document>
- Brouard, F. et Paré, C. (2015). Profil et écosystème de l'industrie de l'humour francophone au Québec. Repéré sur le site du Groupe de recherche sur l'industrie de l'humour à <https://carleton.ca/profbrouard/wp-content/uploads/RapportProfilIndustriehumour-Quebec201501.pdf>
- Bureau, M.-C. (2006). Le statut de l'entrepreneuriat associative culturelle : une question d'économie politique. *Économie et Solidarités*, 36(1), 126-140. Repéré à <http://www.ciriec.ca>
- Chang, W. J. et Wyszomirski, M. (2015). What is arts entrepreneurship? Tracking the development of its definition in scholarly journals. *Artivate: A Journal of Entrepreneurship in the Arts*, 4(2), 11-31. Repéré à <http://www.artivate.org>
- Culture Label Agency. (2014). Cultural innovation and entrepreneurship in London: special interest paper. City of London Corporation. Repéré à <http://culturalentrepreneurshipnews.files.wordpress.com/2014/05/cultural-innovation-and-entrepreneurship.pdf>
- Davel, E., Lefevre, F. et Tremblay, D.-G. (2007). Carrière artistique et entrepreneuriat : la créativité comme voie de recherche. Communication présentée au 5e congrès international de l'Académie de l'entrepreneuriat, Sherbrooke, Canada. Repéré à http://www.entrepreneuriat.com/fileadmin/ressources/actes07/Davel_Edouardo.pdf
- Deveau, D. J. (2012). English Canadian stand-up comedy as a field of cultural production (Thèse de doctorat, Université Simon Fraser). Repéré à <http://core.ac.uk/download/pdf/56376645.pdf>
- Ellmeier, A. (2003). Cultural entrepreneurialism: on the changing relationship between the arts, culture and employment. *The International Journal of Cultural Policy*, 9(1), 3-16. <https://doi.org/10.1080/1028663032000069158a>
- Enviroscope (2004). Évolution des revenus de l'industrie de l'humour entre 2001 et 2003. Rapport final présenté à l'Association des professionnels de l'industrie de l'humour.
- Fortier, C. (2009). La fréquentation des arts de la scène au Québec en 2008 (Statistiques en bref, no 53). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/stat-bref53.pdf>
- Fortier, C. (2010). La fréquentation des arts de la scène au Québec en 2009 (Statistiques en bref, no 67). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/stat-bref67.pdf>
- Fortier, C. (2011). La fréquentation des arts de la scène au Québec en 2010 (Optique culture, no 08). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/optique-culture-08.pdf>
- Fortier, C. (2012). La fréquentation des arts de la scène au Québec en 2011 (Optique culture, no 21). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/optique-culture-21.pdf>

-
- Fortier, C. (2013). La fréquentation des arts de la scène au Québec en 2012 (Optique culture, no 28). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/optique-culture-28.pdf>
- Fortier, C. (2014). Dix ans de statistiques sur la fréquentation des arts de la scène (Optique culture, no 34, errata 19 novembre 2014). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/optique-culture-34.pdf>
- Fortier, C. (2015). La fréquentation des arts de la scène au Québec en 2014 (Optique culture, no. 42). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/optique-culture-42.pdf>
- Fortier, C. (2016). La fréquentation des arts de la scène au Québec en 2015 (Optique culture, no 51, errata 23 novembre 2016). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/optique-culture-51.pdf>
- Fortier, C. (2017). La fréquentation des arts de la scène au Québec en 2016 (Optique culture, no 56). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/optique-culture-56.pdf>
- Fortier, C. et Routhier, C. (2018). La fréquentation des arts de la scène au Québec en 2017 (Optique culture, no 61). Repéré sur le site de l'Institut de la statistique du Québec à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/culture/bulletins/optique-culture-61.pdf>
- Gangi, J. (2014). Arts entrepreneurship: an essential sub-system of the artist's meta-praxis. *Journal of Arts Entrepreneurship Research*, 1(1), 19-47. Repéré à <https://jaer.ncsu.edu/volume-1-numer-1-2015/arts-entrepreneurship-an-essential-sub-system-of-the-artists-meta-praxis>
- Gartner, W. B., Roberts, J. et Rabideau, M. (2015). Perspectives on arts entrepreneurship, Part 2. *Artivate: A Journal of Entrepreneurship in the Arts*, 4(2), 3-9. Repéré à <http://www.artivate.org>
- Gobble, M. M. (2014). Charting the innovation ecosystem. *Research-Technology Management*, 57(4), 55-59. doi: 10.5437/08956308X5704005
- Hesmondhalgh, D. (2007). *The cultural industries* (2e éd.). Los Angeles, CA / London, UK: SAGE.
- HKU (2010). The entrepreneurial dimension of the cultural and creative industries. Repéré à http://kultur.creative-europe-desk.de/fileadmin/user_upload/The_Entrepreneurial_Dimension_of_the_Cultural_and_Creative_Industries.pdf
- Iansiti, M. et Levien, R. (2004). Strategy as ecology. *Harvard Business Review*, 82(3), 68-78. Repéré à <https://hbr.org/2004/03/strategy-as-ecology>
- Isenberg, D. (2011). The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm, for economic policy: principles for cultivating entrepreneurship. Repéré à <http://www.innovationamerica.us/images/stories/2011/The-entrepreneurship-ecosystem-strategy-for-economic-growth-policy-20110620183915.pdf>
- Koenig, G. (2012). Business ecosystems revisited. *M@n@gement*, 15(2), 208-224. Repéré à https://www.management-aims.com/fichiers/publications/en_1430933539.pdf
- Kolsteeg, J. (2013). Situated cultural entrepreneurship. *Artivate: A Journal of Entrepreneurship in the Arts*, 2(1), 3-13. Repéré à <https://artivate.hida.asu.edu/index.php/artivate/article/view/62>
- Lappi, T., Haapasalo, H. et Aaltonen, K. (2015). Business ecosystem definition in built environment using a stakeholder assessment process. *Management*, 10(2), 111-129. Repéré à http://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1854-4231/10_111-129.pdf
- Lefebvre, P. et Léonard, J.-F. (2002). Profil industriel et impact économique de l'industrie du spectacle d'humour sur scène au Québec. Repéré à http://www.er.uqam.ca/nobel/r15504/pdf/Humour_retombees_eco.pdf
- LévisQuébec (2019). Loi sur le statut professionnel et les conditions d'engagement des artistes de la scène, du disque et du cinéma (L.R.Q., chapitre S-32.1). Repéré à <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/S-32.1>
- Marée, M. et Mertens, S. (2010). L'artiste entrepreneur est-il un entrepreneur social? *Culture, le magazine culturel en ligne de l'Université de Liège*. Repéré à <http://culture.ulg.ac.be>
- Markusen, A. (2013). How cities can nurture cultural entrepreneurs. Kansas City, MO: Ewing Marion Kauffman Foundation, policy brief. Repéré à https://www.kauffman.org/-/media/kauffman_org/research-reports-and-covers/2013/11/cultural-entrepreneurs-report.pdf

- Markusen, A., Gilmore, S., Johnson, A., Levi, T. et Martinez, A. (2006). Crossover – How artists, build careers across commercial, nonprofit and community work, The Arts Economy Initiative Project on Regional and Industrial Economics, Humphrey Institute of Public Affairs, University of Minnesota. Repéré à https://www.giarts.org/sites/default/files/Crossover_How-Artists-Build-Careers-Across-Commercial-Nonprofit-Community-Work.pdf
- Martin, C., de la Durantaye, M., Lemieux, J., Baillargeon, J.-P. et Pronovost, G. (2010). Le modèle québécois des industries culturelles. Livre, enregistrement sonore, longs métrages, jeux vidéo, bibliothèques. Rapport de recherche de l'Action concertée Le développement des entreprises et des organismes dans le secteur culturel. Repéré à <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/48724-le-modele-quebecois-des-industries-culturelles.pdf>
- Martin, C. E. et Witter, L. (2011). Social or cultural entrepreneurship: an argument for a new distinction. *Stanford Social Innovation Review*. Repéré à https://ssir.org/articles/entry/social_or_cultural_entrepreneurship_an_argument_for_a_new_distinction
- Ménard, M. (2004). Éléments pour une économie des industries culturelles. Montréal, QC : Société de développement des entreprises culturelles du Québec.
- Menger, P.-M. (2003). Portrait de l'artiste en travailleur : Métamorphoses du capitalisme. Paris, France : Coédition Seuil–La République des idées.
- Moore, J. F. (1993). Predators and prey: new ecology of competition. *Harvard Business Review*, (May-June), 75-86. Repéré à <https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition>
- Moore, J. F. (2006). Business ecosystems and the view from the firm. *The Antitrust Bulletin*, 51(1), 31-75. <https://doi.org/10.1177/0003603X0605100103>
- Nalebuff, B. et Brandenburger, A. (1996). La co-opétition. Paris, France : Éditions Village Mondial.
- Paré, C. (2015). L'industrie du spectacle d'humour francophone du Québec contemporain : industrie culturelle et territorialité (Thèse de doctorat, Université du Québec – Institut national de la recherche scientifique). Repéré à <http://espace.inrs.ca/3326/1/Pare-C-D-Decembre2015.pdf>
- Paré, C. et Brouard, F. (2018a). Enquête sur le portrait sociodémographique et l'égalité homme-femme chez les créatrices et créateurs d'humour au Québec – Sommaire 2018-1 : données sociodémographiques. Repéré sur le site du Groupe de recherche sur l'industrie de l'humour à <https://carleton.ca/profbrouard/wp-content/uploads/humoursommaire2018-1donneessociodemographiques20180609final.pdf>
- Paré, C. et Brouard, F. (2018b). Enquête sur le portrait sociodémographique et l'égalité homme-femme chez les créatrices et créateurs d'humour au Québec – Sommaire 2018-2 : données sur la perception de l'égalité entre les femmes et les hommes. Repéré sur le site du Groupe de recherche sur l'industrie de l'humour à <https://carleton.ca/profbrouard/wp-content/uploads/humoursommaire2018-2egalitehommesfemmes20180609final.pdf>
- Paré, C. et Poirier, C. (2016). L'industrie québécoise de l'humour comme champ du politique : Groupes d'intérêts et quête de légitimité. Dans J. Dufort et L. Olivier (dir.), *Humour et politique : de la connivence à la désillusion* (p. 71-107). Québec, QC: Les Presses de l'Université Laval.
- Pelletier, C. (1996). Arts – Portrait de secteur – Les arts de la scène : un secteur artistique, culturel et économique. Direction générale de la formation professionnelle et technique, ministère de l'Éducation du Québec. Repéré à <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs1560539>
- Peltoniemi, M. (2006). Preliminary theoretical framework for the study of business ecosystems. *Emergence: Complexity & Organization*, 8(1), 10-19. doi: 10.17357.8bb81e60d0fa815f83002ae1f418068c
- Peltoniemi, M. (2015). Cultural industries: product-market characteristics, management challenges and industry dynamics. *International Journal of Management Reviews*, 17(1), 41-68. doi: 10.1111/ijmr.12036
- Peltoniemi, M. et Vuori, E. (2004). Business ecosystem as the new approach to complex adaptive business environments. Communication présentée à *Frontiers of E-business Research Conference*, Tampere, Finland. Repéré à <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.103.6584&rep=rep1&type=pdf>
- Pierce, L. (2009). Big losses in ecosystem niches: how core firm decisions drive complementary product shakeouts. *Strategic Management Journal*, 30(3), 323-347. <https://doi.org/10.1002/smj.736>
- Preece, S. (2005). The performing arts value chain. *International Journal of Arts Management*, 8(1), 21-32. Repéré à <http://www.jstor.org/stable/41064860>

-
- Preece, S. B. (2011). Performing arts entrepreneurship: toward a research agenda. *Journal of Arts Management, Law, and Society*, 41(2), 103-120. <https://doi.org/10.1080/10632921.2011.573445>
- Quivy, R. et Van Campenhoudt, L. (2006). *Manuel de recherches en sciences sociales*. (3e éd.). Paris, France : Dunod.
- Stebbins, R. A. (1990). *The laugh-made stand-up comedy as art, business, and life-style*. Montréal, QC: McGill / Queen's.
- Tsvetkova, A. et Gustafsson, M. (2012). Business models for industrial ecosystems: a modular approach. *Journal of Cleaner Production*, 29-30, 246-254. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.01.017>
- UDA (2010). Code d'éthique UDA en matière d'agences artistiques, Union des artistes. Repéré à https://uda.ca/sites/default/files/docs/Pdf/code_ethique_agent_rv_2010-04-08.pdf
- Wilson, N. G. et Stokes, D. (2005). Managing creativity and innovation: the challenge for cultural entrepreneurs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12(3), 366-378. <https://doi.org/10.1108/14626000510612286>
- Woodrow, A. (2001). *Why are they laughing? The re-formulation of identity in Canadian stand-up comedy* (Thèse de doctorat, Université Concordia). Repéré à <https://spectrum.library.concordia.ca/1426/1/NQ63995.pdf>

L'entrepreneuriat technologique : ses parties prenantes et leurs implications

Yan Castonguay^a, Samuel Saint-Yves Durand^b, Rhizlane Hamouti^c, Alex Cayrol^d

RÉSUMÉ. Étant moins bien connu et documenté que l'entrepreneuriat conventionnel, l'entrepreneuriat technologique se distingue par son processus d'innovation gravitant principalement autour de la création d'une technologie. Ce projet de recherche vise à mieux comprendre le rôle des parties prenantes au sein de l'écosystème entrepreneurial lors de projets d'innovation technologique. Basées sur une approche exploratoire, 11 entrevues semi-structurées ont été réalisées en 2017 auprès d'entrepreneurs qui créent des technologies diverses dans la province de Québec au Canada. L'analyse de ces entrevues a permis d'identifier les implications des parties prenantes dans les trois phases du processus d'innovation technologique : la conception, la mise en œuvre et le marketing. Par conséquent, cette recherche fournit non seulement des recommandations pour les entrepreneurs technologiques, mais aussi des pistes de recherche.

ABSTRACT. *Being less known and documented than conventional entrepreneurship, technological entrepreneurship can be distinguished by its innovation process that revolves around the creation of a technology. This research project is intended to help to better understand the role of the stakeholders within the entrepreneurial ecosystem in technological innovation projects. Based on an exploratory approach, 11 semi-structured interviews were conducted in 2017 with entrepreneurs who create various technologies in the province of Quebec, Canada. The analysis of these interviews allowed to identify the participation of the stakeholders in the three phases of the technological innovation process: conception, implementation and marketing. Consequently, this research provides not only recommendations for technological entrepreneurs, but also clues for research.*

Introduction

L'entrepreneuriat technologique joue un rôle crucial au cœur du développement économique du xxi^e siècle, notamment en ce qui a trait à la création d'industries et même à la sauvegarde d'industries en déclin. Depuis plusieurs années, le champ de recherche portant sur l'entrepreneuriat s'intéresse à la découverte et à l'exploitation d'opportunités profitables (Shane et Venkataraman, 2003). Le savoir-faire et la créativité d'individus qu'on qualifie d'entrepreneurs permettent d'exploiter ces opportunités.

Parmi ces opportunités, certaines nécessitent la maîtrise de technologies de pointe. Or, de plus en plus d'entrepreneurs développent des innovations

technologiques. Ainsi, l'entrepreneuriat technologique représente une nouvelle tendance au sein de l'écosystème entrepreneurial. Étant unique et singulier, il se distingue de l'entrepreneuriat traditionnel, non seulement par l'importance accordée aux avancées des connaissances technologiques et scientifiques qui seront réalisées, mais également par son aspect moins linéaire et prévisible. En effet, ce type d'entrepreneuriat est souvent peu planifié et émerge de façon imprévisible. Il est souvent le fruit d'échanges entre plusieurs parties prenantes.

À ce sujet, l'analyse de la littérature a révélé que peu d'auteurs ont étudié l'implication de diverses parties prenantes dans le processus d'innovation technologique. En ce sens, et en raison de son importance pour le développement économique actuel et étant

^a Professeur, Ph. D., Université du Québec à Rimouski

^b Professeur, M.B.A., CPA auditeur, CA, Université du Québec à Rimouski

^c Professeur, Ph. D., Université du Québec en Outaouais

^d Candidat au doctorat, Grenoble École de management

donné que ce concept est relativement nouveau, l'entrepreneuriat technologique nécessite une meilleure compréhension, particulièrement en ce qui a trait à son processus d'innovation.

Cet article définit dans un premier temps le concept de l'entrepreneuriat technologique, incluant l'écosystème entrepreneurial, les parties prenantes et son processus d'innovation. Les questions de recherche ainsi que la méthodologie sont par la suite présentées. Les résultats des entrevues sont analysés en fonction des trois phases du processus d'innovation. Finalement, l'article terminera avec une discussion des résultats visant à susciter une réflexion auprès des praticiens et chercheurs.

1. Entrepreneuriat technologique

Dans une revue de littérature portant sur l'entrepreneuriat technologique, Bailetti (2012) a recensé 93 articles scientifiques publiés entre 1970 et 2011 qui ont abordé ce sujet. Il a ainsi identifié les six définitions de ce concept. La première définition est celle de Jones-Evans (1995), qui définit l'entrepreneuriat technologique comme une création d'une nouvelle entreprise technologique. Jelinek (1996), quant à elle, souligne l'importance d'une compréhension commune et des efforts de coordination nécessaires afin de réaliser ces changements technologiques. En 2001, Venkataraman et Sarasvathy ont traité des défis de ce type d'entrepreneuriat en précisant que l'entrepreneuriat technologique cherche des solutions à des problèmes souvent liés à la technologie.

Par la suite, la notion de risque a été abordée dans la littérature. En effet, Nichols et Armstrong (2003) définissent l'entrepreneuriat technologique comme une organisation, une gestion et une prise de risque axées sur la technologie. Garud et Karnøe (2003) ajoutent à cette définition l'implication de parties prenantes visant à collaborer au sein d'un projet d'entrepreneuriat technologique. Finalement, la définition de Liu, Chu, Hung et Wu (2005) traite des moyens par lesquels les entrepreneurs utilisent les ressources et les structures pour exploiter les opportunités technologiques émergentes.

En se basant sur l'analyse de ces six définitions, Bailetti (2012) définit l'entrepreneuriat technologique comme étant « un investissement dans un projet qui rassemble et déploie des individus spécialisés et des actifs hétérogènes étroitement liés aux

avancées des connaissances scientifiques et technologiques dans le but de créer et de générer de la valeur pour une entreprise » (p. 5, trad. libre).

1.1 Écosystème entrepreneurial

L'entrepreneuriat technologique s'exerce à l'intérieur d'un écosystème entrepreneurial dont les parties prenantes viennent influencer les projets. Bien qu'il existe de nombreuses définitions du concept d'écosystème entrepreneurial (Muldoon, Bauman et Lucy, 2018), la plupart des auteurs mettent l'accent sur l'implication et les interactions formelles ou informelles des parties prenantes dans le processus d'innovation. Selon Mason et Brown (2014), l'écosystème entrepreneurial fournit un milieu propice aux échanges entre ces différents acteurs.

1.2 Parties prenantes

Dans son *Guide PMBOK*, le Project Management Institute (2008) définit les parties prenantes comme étant des « personnes et organisations, telles que les clients, les commanditaires, les entreprises réalisatrices du projet et le public, activement impliquées dans le projet ou dont les intérêts peuvent être affectés de manière positive ou négative par l'exécution ou l'achèvement du projet. Les parties prenantes peuvent également influencer le projet et ses livrables » (p. 438, trad. libre). Chacune de ces parties prenantes peut donc jouer un rôle différent dans le processus d'innovation technologique.

1.3 Processus d'innovation

L'entrepreneuriat technologique repose essentiellement sur un projet d'innovation (Bailetti, 2012; Shane et Venkataraman, 2003). Par conséquent, il est pertinent d'identifier les différentes phases de ce type de projet. Pour ce faire, le choix d'un cadre d'analyse permettant de comprendre les différents rôles des parties prenantes est essentiel. Bien que le processus d'innovation ne soit pas toujours linéaire, la revue systématique de littérature effectuée par Wirtz et Daiser (2018) basée sur 20 approches distinctives entre 2000 et 2014 a permis d'identifier un modèle générique composé de 7 phases dans le processus d'innovation des modèles d'affaires : l'analyse, l'idéation, la faisabilité, le prototypage, la prise de décision, la mise en œuvre et la durabilité. Ce modèle générique de Wirtz et Daiser (2018) fournit de nombreuses informations sur les activités de chacune de ces phases. Bien que la mise en

marché et le lancement d'un nouveau projet représentent des activités importantes pour la commercialisation d'un projet d'innovation, le modèle de Wirtz et Daiser (2018) n'aborde pas ou peu cette phase de marketing.

Le processus simplifié d'innovation de Tiwari (2007) demeure, quant à lui, plus concis que celui de Wirtz et Daiser (2018). Il concentre les activités du processus d'innovation en trois phases : la conception, la mise en œuvre et le marketing.

Le tableau 1 présente les phases des modèles de Wirtz et Daiser (2018) et de Tiwari (2007) ainsi que les activités de chacune de ces phases. Il est à noter que la phase de durabilité du modèle de Wirtz et Daiser touche à la fois aux phases de mise en œuvre et de marketing du modèle de Tiwari. La simplicité du modèle de Tiwari regroupant les activités d'un projet d'innovation en trois phases nous permettra d'étudier l'entrepreneuriat technologique de manière à mieux répondre aux questions de recherche.

Processus d'innovation des modèles d'affaires (Wirtz et Daiser, 2018) Phases et activités	Processus simplifié d'innovation (Tiwari, 2007) Phases et activités
1. Analyse <ul style="list-style-type: none"> Analyse des modèles d'affaires actuels Analyse des produits et services Analyse des clients et groupes ciblés Analyse des marchés et de la compétition 	1. Conception <ul style="list-style-type: none"> Analyse des besoins Génération d'idées Évaluation d'idées Planification du projet
2. Idéation <ul style="list-style-type: none"> Détermination de la mission des modèles d'affaires d'innovation Génération de connaissances sur les clients Développement de scénarios de clients Pensée visuelle/réseau et narration 	
3. Faisabilité <ul style="list-style-type: none"> Hypothèses sur l'environnement des affaires Analyse des interdépendances Analyse de l'alignement potentiel du modèle d'entreprise interne ou externe 	
4. Prototypage <ul style="list-style-type: none"> Analyse de différents designs de modèles d'affaires d'innovation alternatifs Création de différents designs de modèles d'affaires d'innovation alternatifs Développement de plusieurs concepts détaillés Raffinement des composants/modèles partiels 	2. Mise en œuvre <ul style="list-style-type: none"> Développement/construction Prototype Application d'un pilote Test
5. Prise de décision <ul style="list-style-type: none"> Évaluation de chaque design de modèle d'affaires d'innovation alternatif Sélection du design final de modèle d'affaires d'innovation Harmonisation finale des composants Réalisation et test du modèle d'affaires d'innovation 	
6. Mise en œuvre <ul style="list-style-type: none"> Développement du plan de la mise en œuvre Communication et construction de l'équipe Réalisation du modèle d'affaires d'innovation étape par étape Achèvement de la mise en œuvre 	
7. Durabilité <ul style="list-style-type: none"> Surveillance et contrôle du modèle d'affaires d'innovation Adaptation potentielle du modèle d'affaires d'innovation Croissance soutenue grâce à l'apprentissage à l'échelle de l'organisation Création de mécanismes d'isolement face à la concurrence Obtention d'un avantage concurrentiel à long terme Transition du modèle d'affaires d'innovation 	3. Marketing <ul style="list-style-type: none"> Production Pénétration de marché Lancement (national et international)

Tableau 1 – Processus d'innovation
Source : Wirtz et Daiser, 2018 et Tiwari, 2007 (trad. libre)

2. Objectifs de recherche

L'objectif général de cette recherche est de mieux comprendre l'entrepreneuriat technologique et, plus spécifiquement, le rôle des parties prenantes dans le processus d'innovation technologique. Pour ce faire, il sera important de répondre à deux questions spécifiques :

1. Quelles sont les parties prenantes impliquées dans chacune des phases du processus d'innovation (conception, mise en œuvre et marketing)?
2. Quelles sont les implications des parties prenantes dans chacune de ces phases du processus d'innovation?

3. Méthodologie

Afin de répondre aux objectifs de cette recherche, une approche exploratoire est adoptée (Miles et Huberman, 2005; Thiéart, 2014). Par sa démarche inductive, cette approche permet de mieux saisir le phénomène étudié, soit l'entrepreneuriat technologique (Gauthier et Bourgeois, 2016). Dans un premier temps, la méthodologie de ce projet de recherche a été validée par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Rimouski. Ensuite, un échantillonnage de convenance auprès d'entrepreneurs technologiques dans la province de Québec a été identifié avec l'aide d'organismes gouvernementaux de soutien.

Au final, 11 entrevues semi-structurées ont été conduites auprès des entrepreneurs entre janvier et avril 2017. Parmi ces entrepreneurs, 1 entreprise se situait dans la phase de conception du processus simplifié d'innovation, 4 entreprises se situaient dans la phase de mise en œuvre et 6 entreprises avaient atteint la phase de marketing. D'une durée moyenne de 1 heure, chacune des entrevues a été enregistrée sur un support numérique et a été retranscrite par la suite. Les verbatim de ces entrevues ont été codifiés en utilisant le logiciel NVivo version 11. L'analyse des données a été effectuée par quatre chercheurs de manière à réaliser une analyse thématique permettant de répondre aux objectifs de recherche (Allard-Poesi, Drucker-Godard et Ehlinger, 2003).

4. Résultats

L'analyse des entrevues a permis d'identifier les parties prenantes de l'écosystème entrepreneurial

impliquées dans chacune des phases du processus d'innovation, mais également leurs implications.

4.1 Phase 1 : conception

La première phase du processus simplifié d'innovation de Tiwari (2007) est la phase de conception. Elle comprend l'analyse des besoins, la génération et l'évaluation d'idées, ainsi que la planification du projet. Les entreprises étudiées ont réalisé ou réalisent actuellement cette phase de conception. L'analyse des entrevues a permis de révéler l'implication des parties prenantes dans cette première phase puisque les répondants ont mentionné les parties prenantes qui y ont été impliquées. Un seul répondant a mentionné l'implication d'aucune partie prenante dans cette phase. À l'opposé de ce dernier, un répondant a identifié l'implication de 9 parties prenantes dans son projet d'innovation. Bref, l'ensemble des répondants ont identifié l'implication de 11 parties prenantes dans cette phase de conception.

Une des parties prenantes qui a été grandement mentionnée par les répondants est la *famille*. Cette dernière permet de valider les idées d'innovation des entrepreneurs. Elle représente un partenaire d'affaires privilégié, car elle fournit du soutien moral et souvent financier. Pour certains répondants, la famille a fourni un logement permettant à ces entrepreneurs technologiques de concentrer leurs efforts sur leur projet. Pour un autre répondant, la famille l'a encouragé à suivre des formations et des séminaires.

L'analyse des résultats des entrevues a également révélé que les *fournisseurs* prenaient une place importante dans cette phase. Ces derniers fournissent non seulement des composants, mais également de l'aide technique ainsi que des infrastructures facilitant la conception d'un projet d'innovation technologique. Les *associations professionnelles* ainsi que les *cabinets comptables* donnent, quant à eux, accès à des réseaux de contacts permettant d'identifier des clients potentiels. Les répondants ont également mentionné que leurs *clients* leur permettent de réaliser des expériences techniques sur leur projet technologique.

De plus, les *universités et les centres collégiaux de transfert de technologie* ont un rôle important dans la phase de conception. En effet, ces derniers procurent aux entrepreneurs des services de conseillers spécialisés de manière à fournir de l'aide technique permettant de mieux évaluer le marché et de mieux orienter leur projet d'innovation technologique. Parmi les parties

prenantes impliquées dans cette phase, les répondants ont également mentionné les *avocats*, qui gèrent légalement les ententes, ainsi que les *agents de brevet*, qui fournissent des informations et réalisent des études de brevetabilité.

Cette étude a par ailleurs révélé que certains *organismes gouvernementaux* fournissent de l'aide financière liée à l'innovation. De plus, les répondants ont mentionné que les *gestionnaires de capital de risque* fournissent non seulement du soutien financier, mais également du mentorat ainsi qu'un accès à des infrastructures, à des équipements et à un réseau de contacts. Finalement, les *incubateurs* représentent une partie prenante importante dans cette phase de conception. Ils fournissent l'accès à du mentorat et à des compétences en marketing afin d'évaluer le potentiel de marché. Ils facilitent donc le partage de connaissances et soutiennent même la recherche de financement.

L'analyse des implications des parties prenantes lors de la phase de conception d'un projet d'innovation technologique a ainsi révélé quatre grands rôles de ces parties prenantes au sein de l'écosystème entrepreneurial :

1. Structurer le projet (*universités et centres collégiaux de transfert de technologie, agents de brevet, incubateurs et avocats*);
2. Apporter une contribution technique (*universités et centres collégiaux de transfert de technologie, gestionnaires de capital de risque, clients et fournisseurs*);
3. Construire un réseau de contacts (*associations professionnelles, incubateurs, gestionnaires de capital de risque, cabinets comptables et famille*);
4. Fournir du financement et/ou aider à la recherche du financement (*famille, organismes gouvernementaux, gestionnaires de capital de risque et incubateurs*).

4.2 Phase 2 : mise en œuvre

La deuxième phase du processus simplifié d'innovation de Tiwari (2007) est la phase de mise en œuvre. Elle porte essentiellement sur le développement de l'innovation incluant le prototype, le pilote ainsi que les tests liés à l'innovation. Parmi les répondants, 10 des 11 entreprises étudiées ont réalisé ou réalisent actuellement cette phase de mise en œuvre. Une seule entreprise n'a pas atteint cette phase.

L'analyse de ces 10 répondants a révélé l'implication de 9 parties prenantes dans cette phase. Par ailleurs,

8 des parties prenantes qui ont joué un rôle dans la phase de conception sont également impliquées dans la phase de mise en œuvre : les *clients*, les *fournisseurs*, les *universités et les centres collégiaux de transfert de technologie*, les *avocats*, les *organismes gouvernementaux*, les *gestionnaires de capital de risque*, la *famille* ainsi que les *associations professionnelles*.

Les implications de ces parties prenantes dans la phase de mise en œuvre sont diverses. Les *clients* fournissent des idées de nouvelles applications, tandis que les *fournisseurs* tentent d'apporter du soutien dans l'amélioration du produit ou encore dans les demandes de subvention. Les *universités et les centres collégiaux de transfert de technologie* visent, quant à eux, à fournir des compétences spécialisées en mettant des conseillers à la disponibilité des entreprises. Tout comme dans la phase de conception, les *avocats* aident les entreprises à gérer légalement les ententes. Les *organismes gouvernementaux* et les *gestionnaires de capital de risque* peuvent fournir du financement lors de la phase de mise en œuvre. La *famille* représente toujours un partenaire d'affaires privilégié. Les *associations professionnelles*, quant à elles, permettent aux entreprises d'accéder à un réseau de contacts ainsi qu'à des clients.

Bref, seuls les *cabinets comptables*, les *agents de brevet* et les *incubateurs* n'ont pas été cités lors des entrevues pour cette phase de mise en œuvre. Par contre, une nouvelle partie prenante s'implique dans cette deuxième phase : les *consultants*. Ces derniers fournissent des connaissances et des compétences spécialisées de manière à bien analyser la mise en œuvre du projet technologique.

L'analyse des implications des parties prenantes lors de la phase de mise en œuvre d'un projet d'innovation technologique a donc révélé quatre grands rôles de ces parties prenantes au sein de l'écosystème entrepreneurial :

1. Accéder à diverses ressources tangibles et intangibles (*gestionnaires de capital de risque, universités et centres collégiaux de transfert de technologie, organismes gouvernementaux, fournisseurs et consultants*);
2. Accéder à des services (*organismes gouvernementaux, avocats et consultants*);
3. Accéder à un réseau de contacts (*associations professionnelles, clients, famille, fournisseurs et universités et centres collégiaux de transfert de technologie*);
4. Fournir du financement (*famille, organismes gouvernementaux et gestionnaires de capital de risque*).

4.3 Phase 3 : marketing

La dernière phase du processus simplifié d'innovation de Tiwari (2007) est la phase de marketing. Cette phase comprend la production de l'innovation technologique ainsi que sa mise en marché, tant pour les marchés nationaux qu'internationaux, grâce à des techniques de commercialisation utiles à la pénétration de ces marchés.

Étant souvent des chercheurs ou des ingénieurs, les entrepreneurs technologiques possèdent plus de compétences pour la conception et la mise en œuvre d'un produit technologique que de compétences liées à la commercialisation (Albert, 2000). Ils ont généralement une bonne maîtrise des connaissances techniques, mais ils éprouvent des difficultés lors de la commercialisation de leur innovation. En effet, les compétences en marketing sont plus rares chez les entrepreneurs technologiques (Borges, Filion et Simard, 2005).

Bien qu'il n'y ait seulement que 6 des 11 entreprises étudiées qui ont réalisé ou réalisent actuellement cette phase de marketing, l'analyse des entrevues a quand même révélé l'implication de 10 parties prenantes dans cette phase : les *clients*, les *universités et les centres collégiaux de transfert de technologie*, les *avocats*, les *organismes gouvernementaux*, les *incubateurs*, les *gestionnaires de capital de risque*, les *associations professionnelles*, les *consultants* ainsi que les *distributeurs* et les *institutions financières*.

Ces deux dernières parties prenantes n'ont pas été identifiées dans les deux premières phases du processus d'innovation. Toutefois, elles jouent des rôles significatifs dans la phase de marketing. Les *distributeurs* facilitent la promotion et la distribution de l'innovation technologique, car ils possèdent des compétences spécifiques facilitant la commercialisation. Les *institutions financières*, quant à elles, entrent également en jeu dans cette dernière phase en fournissant du financement au projet d'innovation. Étant des créanciers et non des investisseurs, les institutions financières visent à financer des projets prêts à la commercialisation, et non à financer les preuves de concepts, les études de marché et les différents tests et prototypes.

L'analyse des implications des parties prenantes lors de la phase de marketing d'un projet d'innovation technologique a révélé quatre grands rôles de ces parties prenantes au sein de l'écosystème entrepreneurial :

1. Accéder à diverses ressources servant à la commercialisation (*clients, universités et centres collégiaux de transfert de technologie, incubateurs, gestionnaires de capital de risque, associations professionnelles et consultants*);
2. Accéder à des services liés aux activités de marketing (*avocats, organismes gouvernementaux et distributeurs*);
3. Accéder à un réseau de contacts (*organismes gouvernementaux et associations professionnelles*);
4. Fournir du financement (*gestionnaires de capital de risque et institutions financières*).

Discussion et conclusion

Cette recherche a permis, dans un premier temps, de réaliser que l'implication et le rôle des parties prenantes évoluent à mesure que le projet d'innovation technologique progresse. En effet, l'écosystème entrepreneurial semble s'adapter en fonction du degré d'avancement du projet technologique. Les entrevues ont révélé que certaines parties prenantes ne contribuent qu'à la phase de conception, soit les *agents de brevet* et les *cabinets comptables*. Par ailleurs, d'autres ne sont impliquées qu'à la phase de marketing : les *distributeurs* et les *institutions financières*. Certaines parties prenantes identifiées sont présentes dans plus d'une phase du processus simplifié de l'innovation (Tiwari, 2007), bien que leur rôle puisse être appelé à évoluer au fil de ces phases.

Par ailleurs, le tableau 2 portant sur l'évolution de l'écosystème entrepreneurial lors de projets technologiques montre l'évolution du rôle des parties prenantes au fil des phases du processus d'innovation d'une entreprise technologique. D'après les répondants, les entrepreneurs technologiques s'attardent davantage à l'aspect technique qu'à l'aspect managérial lors des phases de conception et de mise en œuvre. Par contre, l'aspect managérial, notamment les activités liées à la commercialisation, prend une ampleur plus importante lors de la phase de marketing. De plus, certains rôles, notamment celui du financement, sont joués par des parties prenantes différentes selon les phases de processus d'innovation. Par exemple, les *incubateurs* et les *organismes gouvernementaux* seront impliqués dans la recherche de financement dès le début du processus d'innovation. Contrairement à ces derniers, les *institutions financières* ne sont sollicitées que lors de la commercialisation.

Parties prenantes	Rôles dans le processus d'innovation		
	Phase 1 : conception	Phase 2 : mise en œuvre	Phase 3 : marketing
Agents de brevet	• Structure du projet		
Associations professionnelles	• Réseautage	• Réseautage	• Accès à des ressources • Réseautage
Avocats	• Structure du projet	• Accès à des services	• Accès à des services
Cabinets comptables	• Réseautage		
Clients	• Contribution technique	• Réseautage	• Accès à des ressources
Consultants		• Accès à des ressources • Accès à des services	• Accès à des ressources
Distributeurs			• Accès à des services
Famille	• Réseautage • Recherche de financement	• Réseautage • Financement	
Fournisseurs	• Contribution technique	• Accès à des ressources • Réseautage	
Gestionnaires de capital de risque	• Contribution technique • Réseautage • Recherche de financement	• Accès à des ressources • Financement	• Accès à des ressources • Financement
Incubateurs	• Structure du projet • Réseautage • Recherche de financement		• Accès à des ressources
Institutions financières			• Financement
Organismes gouvernementaux	• Recherche de financement	• Accès à des ressources • Accès à des services • Financement	• Accès à des services • Réseautage
Universités et centres collégiaux de transfert de technologie	• Structure du projet • Contribution technique	• Accès à des ressources • Réseautage	• Accès à des ressources

Tableau 2 – Évolution de l'écosystème entrepreneurial lors de projets technologiques

Bien que cette recherche soit exploratoire et que les résultats ne peuvent pas servir à une généralisation, l'analyse des répondants des 11 entreprises québécoises a permis d'identifier et de comprendre davantage les différents rôles des parties prenantes de l'écosystème entrepreneurial dans le processus d'innovation technologique. Cet écosystème entrepreneurial semble également évoluer avec les phases du processus d'innovation.

D'un point de vue managérial, ces résultats de recherche peuvent servir de lignes directrices pour les futurs entrepreneurs afin de savoir de quelle façon les parties prenantes peuvent être impliquées dans leur processus d'innovation technologique en fonction du degré d'avancement de leur projet.

Par ailleurs, la recherche de financement semble avoir un rôle particulièrement important dans ce processus. Plusieurs parties prenantes sont impliquées dans ce rôle particulier, notamment la *famille*, les *organismes gouvernementaux*, les *gestionnaires de capital de risque*, les *incubateurs* et les *institutions financières*. Il serait intéressant, lors de futures recherches, d'approfondir leur rôle respectif ainsi que les différentes stratégies alternatives de financement dans la cadre de projets d'entrepreneuriat technologique.

De plus, d'autres parties prenantes pourraient avoir été impliquées dans le processus d'innovation des 11 entreprises étudiées puisque l'approche méthodologique utilisée visait à ne pas guider les réponses, mais plutôt à laisser les répondants identifier eux-mêmes leurs parties prenantes. Par conséquent, cette

recherche ne permet pas de dresser une liste exhaustive des parties prenantes impliquées, ni de préciser le pourcentage d'utilisation de chacune des parties prenantes. Il serait donc pertinent, lors de futures recherches, d'estimer ce pourcentage en fonction des différentes phases du processus d'innovation.

RÉFÉRENCES

- Albert, P. (2000). La création d'entreprises de haute technologie. Dans T. Verstraete (dir.), *Histoire d'entreprendre : les réalités de l'entrepreneuriat* (p. 149-160). Paris, France : Éditions Management et Société.
- Allard-Poesi, F., Drucker-Godard, C. et Ehlinger S. (2003). Analyses de représentations et de discours. Dans R.-A. Thiétart (dir.), *Méthodes de recherche en management* (2^e éd., p. 449-475). Paris, France : Dunod.
- Bailetti, T. (2012). Technology entrepreneurship: Overview, definition, and distinctive aspects. *Technology Innovation Management Review*, 2(2), 5-12. Repéré à https://timreview.ca/sites/default/files/article_PDF/Bailetti_TIMReview_February2012.pdf
- Borges, C., Filion, L. J. et Simard, G. (2005). *Entreprendre au Québec, c'est capital! : résultats de recherches sur la création d'entreprises* (Cahier de recherche). Montréal, QC : HEC Montréal, Chaire d'entrepreneuriat Rogers-J.-A.-Bombardier. Repéré à http://expertise.hec.ca/chaire_entrepreneuriat/wp-content/uploads/2005-20-rrcerapport2004-2005.pdf
- Garud, R. et Karnøe, P. (2003). Bricolage versus breakthrough: Distributed and embedded agency in technology entrepreneurship. *Research Policy*, 32(2), 277-300. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00100-2](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00100-2)
- Gauthier, B. et Bourgeois, I. (2016). *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données* (6^e éd.). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Jelinek, M. (1996). "Thinking technology" in mature industry firms: Understanding technology entrepreneurship. *International Journal of Technology Management*, 11(7-8), 799-813.
- Jones-Evans, D. (1995). A typology of technology-based entrepreneurs: A model based on previous occupational background. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 1(1), 26-47.
- Liu, T.-H., Chu, Y.-Y., Hung, S.-C. et Wu, S.-Y. (2005). Technology entrepreneurial styles: A comparison of UMC and TSMC. *International Journal of Technology Management*, 29(1-2), 92-115. <https://doi.org/10.1504/ijtm.2005.006006>
- Mason, C. et Brown, R. (2014). *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship*. (Rapport final). Paris, France : OECD. Repéré à www.oecd.org/cfe/leed/Entrepreneurial-ecosystems.pdf
- Miles, M. B. et Huberman, M. A. (2005). *Analyse des données qualitatives* (2^e éd.). Paris, France : De Boeck.
- Muldoon, J., Bauman, A. et Lucy, C. (2018) Entrepreneurial ecosystem: Do you trust or distrust? *Journal of Enterprising Communities*, 12(2), 158-177. <https://doi.org/10.1108/JEC-07-2017-0050>
- Nichols, S. P. et Armstrong, N. E. (2003). Engineering entrepreneurship: Does entrepreneurship have a role in engineering education? *IEEE Antennas and Propagation Magazine*, 45(1), 134-138. <https://doi.org/10.1109/MAP.2003.1189659>
- Project Management Institute. (2008). *PMBOK Guide: A guide to the project management book of knowledge* (4^e éd.). Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Shane, S. et Venkataraman, S. (2003). Guest editors' introduction to the special issue on technology entrepreneurship. *Research Policy*, 32(2), 181-184. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00104-X](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00104-X)
- Thiétart, R.-A. (2014). *Méthodes de recherche en management* (4^e éd.). Paris, France : Dunod.
- Tiwari, R. (2007). The early phases of innovation: Opportunities and challenges in public-private partnership. *Asia Pacific Tech Monitor*, 24(1), 32-37. Repéré à <https://ssrn.com/abstract=1583822>
- Venkataraman, S. et Sarasvathy, S. D. (2001). Strategy and entrepreneurship: Outlines of an untold story. Dans M. A. Hitt, E. Freeman et J. S. Harrison (dir.), *The Blackwell Handbook of Strategic Management* (p. 650-668). Oxford, R.-U. : Wiley-Blackwell.
- Wirtz, B. W. et Daiser, P. (2018). Business model innovation processes: A systematic literature review. *Journal of Business Models*, 6(1), 40-58. <https://doi.org/10.5278/ojs.jbm.v6i1.2397>

L'existence d'un écosystème d'innovation en milieu rural : cas de la région de Clare en Nouvelle-Écosse

Kadia Georges Aka^a, Michel Trépanier^b

RÉSUMÉ. Lorsqu'il s'agit d'innover, les entreprises évoluant dans les milieux ruraux minoritaires font face à plus d'obstacles que leurs homologues d'autres milieux. L'existence d'un écosystème d'innovation (EI) a le potentiel d'aider à surmonter certaines de ces difficultés. Cet article explore le fonctionnement de l'EI dans un milieu rural minoritaire de langue officielle française, soit la région de Clare en Nouvelle-Écosse, en se concentrant sur deux questions : Comment les entreprises de cette région interagissent-elles avec les organisations de soutien? Ces interactions sont-elles intégrées à un EI? Les résultats montrent que les principaux acteurs d'un EI sont en place, mais que leur seule présence n'est pas suffisante pour assurer du soutien adéquat. Il manque à ce jour une plateforme commune de rencontre et d'échange ainsi qu'un leader de l'EI. De plus, l'existence d'une culture du secret affecte négativement la confiance nécessaire aux relations fructueuses et limite les échanges entre les acteurs.

ABSTRACT. When it comes to innovation, businesses in rural minority communities face more barriers than their counterparts in other areas. An innovation ecosystem (IE) may help to overcome some of these difficulties. This article explores the functioning of an IE in a Francophone minority rural environment, the Clare region of Nova Scotia, by focusing on two questions: How do companies in this region interact with support organizations? Are these interactions integrated into an IE? The results show that the main actors of an IE are in place but that their presence alone is not sufficient to ensure adequate support. A common platform for meeting and exchange, and an IE leader are still missing. Moreover, the existence of a secrecy culture negatively affects the trust required for fruitful relations and limits exchanges between actors.

Introduction

Selon le rapport de la commission Ivany¹ (2014), intitulé *Now or never: An urgent call to action for Nova Scotians*, les bases de la viabilité économique et démographique de la Nouvelle-Écosse sont grandement menacées. Améliorer la productivité et la compétitivité des industries et entreprises rurales fait partie des stratégies à explorer pour réduire ces menaces, tout en saisissant les opportunités. Cette stratégie est possible à travers l'innovation. Dans ce contexte, l'innovation est « un processus qui permet d'extraire une valeur économique ou sociale à partir d'un savoir en générant, en développant et en concrétisant des idées dans le but de produire des biens, des procédés et des services nouveaux ou considérablement améliorés »

(Conference Board du Canada, 2004, p. i). Cependant, comment stimuler l'innovation dans les régions rurales de la Nouvelle-Écosse est l'un des principaux défis soulevés dans le rapport de la commission Ivany. Cet enjeu ramène d'abord le débat de la performance en innovation des entreprises évoluant dans un territoire donné, puis soulève la question du lien qu'entretient cette performance avec le territoire.

Il est généralement reconnu que la croissance économique dans un territoire donné s'améliore lorsque les entreprises qui y exercent des activités sont encouragées à innover en interagissant avec divers acteurs de soutien à l'innovation. Cet argument tient entre autres sa justification de l'approche des systèmes d'innovation. Selon Lundvall et ses collaborateurs (2009), un système d'innovation est « un système ouvert, évolutif

^a Professeur, Département d'administration, Faculté d'administration, Université de Moncton

^b Professeur, Centre Urbanisation Culture Société, INRS

et complexe englobant les relations au sein des organisations, des institutions et des structures socioéconomiques et entre celles-ci qui détermine le rythme et l'orientation de l'innovation et du développement des compétences découlant de processus d'apprentissage basés sur la science et l'expérience» (p. 7, notre traduction). Autrement dit, selon cette approche, l'innovation est un processus interactif et dynamique où interviennent, à différents niveaux du système, des acteurs dont les ressources et compétences contribuent à son développement et à sa commercialisation.

L'approche des systèmes d'innovation a donné naissance à plusieurs courants de recherche (Suominen, Seppänen et Dedehayir, 2019). Parmi les plus importants, on retrouve les travaux de chercheurs qui ont ancré les systèmes à différentes échelles géographiques : système national d'innovation, système régional d'innovation, milieu innovateur, etc. Ces travaux ont mis en évidence le rôle contributif des relations entre les acteurs et le rôle central joué par la proximité de type géographique (Boschma, 2005; Chaminade, Lundvall et Haneef, 2018).

En parallèle s'est développée une approche moins géographique et plus managériale, plus centrée sur la firme et s'appuyant plutôt sur la recherche en sciences de la gestion (Suominen et collab., 2019). Cette approche, l'écosystème d'innovation (EI), offre une perspective managériale (Chaminade et collab., 2018) dans laquelle l'EI « est une communauté intentionnelle d'acteurs économiques coévoluant en vue d'aligner leurs valeurs et de renforcer leurs capacités par l'innovation collective » (Mei, Zhang et Chen, 2019, p. 119, notre traduction). La perspective managériale de l'EI s'attarde donc surtout à la présence des acteurs et à leur complémentarité, de même qu'à la coordination de l'écosystème.

La recherche actuelle sur l'EI s'est donc assez peu attardée aux relations en tant que telles ainsi qu'à tout ce qui concerne la proximité géographique, culturelle ou sociale entre les acteurs; des caractéristiques pourtant incontournables dans la compréhension des réseaux et des relations entre des acteurs dans un écosystème (voir Trépanier, Four et Corbin-Charland, dans ce numéro). En fait, le réseau et la proximité sont des aspects socioculturels particulièrement évidents dans les régions rurales (Richter, 2019), aspects qui constituent le contexte de notre étude. Ils permettent aux entreprises rurales de construire et de maintenir des relations et de faire face aux obstacles de la ruralité

(Gurstein, 2002). En somme, nous soutenons que, sans proximité, il n'y a pas de réseau et que, sans réseau, il n'y a pas d'EI. Par conséquent, sans proximité, il n'y a pas d'EI.

Le présent article s'appuie sur cette intégration des concepts de réseau et de proximité à la notion d'EI afin de répondre aux questions suivantes : Comment les entreprises en région rurale interagissent-elles avec les organisations de soutien dans leurs processus d'innovation? Dans quelle mesure ces interactions sont-elles intégrées à un EI?

L'article est organisé comme suit. Nous explorons le modèle de l'EI et les concepts de réseau et de proximité. Vient ensuite une description du contexte de l'étude, soit la région de Clare. Enfin, nous présentons les perceptions de trois acteurs appartenant à différentes catégories d'organisations (une entreprise, un laboratoire de recherche et un organisme de développement socioéconomique), perceptions qui sont illustratives des relations en matière d'innovation dans la région.

1. Le modèle de l'écosystème d'innovation (EI)

Tout en suscitant l'intérêt des décideurs politiques et des praticiens (Oh, Phillips, Park et Lee, 2016), l'EI a également retenu l'attention des chercheurs en management (Gomes, Facin, Salerno et Ikenami, 2018). Malgré cette popularité auprès de divers publics, la définition du concept reste encore floue². Dans leur analyse critique, Oh et ses collègues (2016) trouvent que l'absence de définition robuste de l'EI conduit à des approches théoriques aussi fragmentées que diverses. Par exemple, Adner (2006) définit l'EI comme des collaborations à travers lesquelles des acteurs combinent leurs offres afin de proposer une solution innovante à des clients. D'autres, comme Carayannis et Campbell (2009), voient l'EI comme un lieu « où les gens, la culture et la technologie [...] se rencontrent et interagissent pour catalyser la créativité, susciter l'invention et accélérer l'innovation [...] » (p. 202-203, notre traduction). Dans le même sens, Jackson (2011) définit l'EI comme « les relations complexes qui se forment entre des acteurs ou des entités dont l'objectif est de faciliter le développement des technologies et de l'innovation » (p. 2, notre traduction). Ces acteurs ont accès à des ressources

matérielles (p. ex. : équipements, argent, infrastructures) et à du capital humain (p. ex. : industrie, université, chercheurs, représentations professionnelles et sectorielles, agences gouvernementales). Autio et Thomas (2013) décrivent l'EI comme « un ensemble cohérent de technologies et de compétences organisationnelles interreliées qui lie une variété de participants afin de coproduire un ensemble d'offres destiné à différents usages et groupes d'utilisateurs » (p. 208, notre traduction). Enfin, pour Dedehayir, Mäkinen et Ortt (2018), l'EI « décrit l'effort de collaboration d'un ensemble d'acteurs divers en faveur de l'innovation » (p. 18, notre traduction). On peut donc convenir qu'un EI se caractérise par des acteurs et des relations.

Cependant, les définitions précédentes ne spécifient pas – au-delà du fait que l'EI est complexe et implique différents acteurs selon leurs ressources et compétences – la nature du rôle des acteurs et des relations qu'ils entretiennent dans l'EI et, par ricochet, la genèse de ce dernier (Dedehayir et collab., 2018). Pourtant, les acteurs jouent différents rôles et entretiennent diverses relations dans un EI. La présence de ces rôles et relations ainsi que la manière dont ceux-ci sont déployés affectent non seulement le développement et la commercialisation d'une innovation (Adner et Kapoor, 2016, 2010), mais déterminent également l'existence d'un EI (Gomes et collab., 2018). Par exemple, pour Iansiti et Levien (2004), un EI doit être composé d'acteurs-clés (leaders de l'EI, souvent une entreprise établie ou une grande entreprise), d'acteurs dominants et d'acteurs spécialisés. Pour Iyer, Lee et Venkataraman (2006), les acteurs d'un EI peuvent jouer les rôles de pont, de *hub* et de négociateur. Gawer (2014) et Rong (2011) définissent trois rôles : 1) l'initiateur, chargé de construire l'EI et de concevoir une plateforme, soit un ensemble d'outils, de services et de technologies, 2) le spécialiste, qui ajoute du contenu à celle-ci, et 3) l'adopteur, chargé de développer les produits avec l'initiateur et de collaborer avec le spécialiste. Zahra et Nambisan (2012) soulignent le rôle de parrain joué par certains entrepreneurs indépendants dans un EI. Les interrelations entre ces différents rôles joués par des acteurs constitués en réseau détermineront donc la performance des entreprises en innovation.

Par ailleurs, certaines des définitions précitées, comme celle d'Autio et Thomas (2013), font penser

à la notion de réseau, qui invite non seulement à prendre en considération les rôles et les apports des acteurs, mais également leurs relations en elles-mêmes : qui collabore avec qui, quels mécanismes sont impliqués dans la mise en relation, etc. À ce propos, il est reconnu que c'est à l'intérieur de réseaux que les relations entre les acteurs se déploient (Wynarczyk, Piperopoulos et McAdam, 2013; Becheikh, Landry et Amara, 2006; Nooteboom, 1994). C'est entre autres la proximité entre les acteurs du réseau qui facilite les relations et qui accélère l'accès aux ressources matérielles et au capital humain (Trépanier et Aka, 2017; Lazzeretti et Capone, 2016; Letaifa et Rabeau, 2012). En somme, en dehors des rôles des acteurs et de leurs apports, le réseau et la proximité sont aussi des caractéristiques des EI.

D'ailleurs, quelques chercheurs nous suggèrent de les étudier lorsqu'il s'agit d'EI. Par exemple, pour Letaifa et Rabeau (2012), l'EI – qui, selon les auteurs, n'est pas distinct de l'écosystème d'affaires – est « une forme de réseau plus riche » (p. 59). Smorodinskaya, Russell, Katukov et Still (2017) voient l'EI comme « un réseau de relations durables entre des individus et des organisations qui émerge d'une vision partagée des transformations à effectuer et fournit un milieu permettant de catalyser l'innovation et la croissance » (p. 5247, notre traduction). Pour Russell et Smorodinskaya (2018), les EI sont finalement le résultat et un dérivé des réseaux. Carayannis et Campbell (2009), puis Bramwell, Hepburn et Wolfe (2012) mentionnent implicitement la notion de proximité spatiale, qui est cruciale dans les EI parce qu'elle facilite l'échange des connaissances tacites entre l'entreprise et ses partenaires. On peut donc avancer que, sans proximité, il n'y a pas de réseau et que, sans réseau, il n'y a pas d'EI. Par conséquent, sans proximité, il n'y a pas d'EI.

2. Les concepts de réseau et de proximité

Dans sa définition la plus élémentaire, un réseau est un ensemble de relations (Kadushin, 2012). Dans le contexte plus spécifique du management, le réseau désigne non seulement l'ensemble des interactions sociales entre les acteurs d'un système social spécifique (famille, entreprise, organisation, association, municipalité, etc.), mais aussi les ressources auxquelles ces relations donnent accès.

C'est dans cette perspective que la littérature sur l'innovation a accordé beaucoup d'attention aux caractéristiques, à la place et au rôle des réseaux. De manière générale, on observe que c'est à l'intérieur de réseaux que les entreprises déploient les relations externes grâce auxquelles elles obtiennent les ressources et les capacités dont elles ont besoin pour mener à bien leurs projets d'innovation et qui leur font, au moins en partie, défaut (Wynarczyk et collab., 2013; Becheikh et collab., 2006; Nooteboom, 1994). Si un des attraits de l'analyse des réseaux est de porter davantage l'attention sur les relations plutôt que sur les positions, ces relations ne sont pas pour autant totalement détachées de ce que sont les individus et les organisations qui entrent en relation (Bidart, Degenne et Grossetti, 2011). Les relations s'appuient et expriment des « préférences » et des « affinités » qui favorisent certains liens et qui font obstacle à d'autres liens. En analyse de réseaux, cette observation fréquente et importante est synthétisée dans un concept central : l'homophilie.

Le principe d'homophilie est le fait que, dans les réseaux, les personnes ou les organisations qui sont en relation ont tendance à partager un ensemble de caractéristiques sociales et organisationnelles (similarité et homogénéité sur des caractéristiques telles que l'âge, l'éducation, l'origine ethnique, la langue maternelle, le métier, le statut social, les expériences professionnelles, le secteur d'activité, etc.). Dans ce sens, l'homophilie peut aussi être vue comme une proximité sociale (Boschma, 2005) faisant en sorte que les relations qui durent et qui sont donc jugées satisfaisantes de part et d'autre sont souvent celles où, justement, ces individus ou ces organisations se ressemblent, sans toutefois être identiques (Trépanier et Aka, 2017; Kadushin, 2012; Bidart et collab., 2011). Dans ce contexte, le corollaire du principe d'homophilie est que les relations entre des personnes ou des organisations trop dissemblables sont non seulement plus rares, mais également plus difficiles à faire exister et durer. Partant de là, elles seraient moins productives pour les parties impliquées.

Comme nous le verrons et comme le laissent entrevoir les travaux indiqués dans la présente section, il faut, pour bien comprendre les relations et leur efficacité, préalablement se demander qui peut être mis en relation et si cette relation a des chances de succès, étant donné les caractéristiques sociales ou organisationnelles des individus ou organisations mis en relation.

3. La région de Clare et les acteurs de l'innovation en milieu rural

Rappelons-le, nous voulons comprendre comment les entreprises en région rurale interagissent avec les organisations de soutien dans leurs processus d'innovation et dans quelle mesure ces interactions sont intégrées à un EI. Ces objectifs prennent appui sur l'argument selon lequel les entreprises évoluant dans les régions rurales font face à plus d'obstacles économiques et démographiques que leurs homologues en milieu urbain lorsqu'il s'agit d'innover (Kratzer et Ammering, sous presse; Eder, 2018). Ces obstacles semblent encore plus importants pour les entreprises néo-écossaises en région rurale minoritaire, notamment de langue officielle française (Hamit-Haggag et Alasia, 2016; Bourgeois et LeBlanc, 2002).

Dans la mesure où la performance en innovation d'une organisation dépend des efforts d'autres acteurs proches et éloignés dans son environnement, l'EI peut être une approche pertinente non seulement pour comprendre les dynamiques d'innovation systémique à l'échelle d'un écosystème, mais également pour soutenir les efforts d'innovation des entreprises rurales. De plus, il ressort du dernier rapport du Réseau de développement économique et d'employabilité (RDÉE Canada; Hamit-Haggag et Alasia, 2016) que les entreprises en région rurale minoritaire de langue officielle française ne peuvent survivre de façon indépendante, et que l'innovation en réseau est un moyen pour ces entreprises d'assurer leur survie et leur croissance.

Plusieurs définitions peuvent être utilisées pour définir une région rurale (Du Plessis, Beshiri, Bollman et Clemenson, 2001). D'un point de vue quantitatif, celles du Canada sont principalement identifiées par un code postal : un zéro comme deuxième chiffre du code postal désigne une zone rurale. Les régions rurales au Canada se caractérisent par une population vivant en dehors des zones de navettes quotidiennes des grands centres urbains (plus de 10 000 habitants). Ces régions particulières font face à de grands défis économiques et démographiques qui ont une incidence sur les processus et sur les activités d'innovation des entreprises, généralement de très petites et moyennes entreprises, qui y évoluent et contribuent à leur croissance économique. Les PME rurales représentent 28 % des PME canadiennes, tandis que plus de la moitié des PME du Canada atlantique sont localisées en région rurale (Carrington et Zantoko, 2008).

Clare est l'une des plus importantes régions rurales en Nouvelle-Écosse, une province du Canada atlantique dont la capitale est Halifax. Elle a une population d'environ 8 018 habitants (Statistique Canada, 2016). Elle se caractérise entre autres par une forte concentration de francophones. Nous définissons une entreprise francophone comme « une unité organisationnelle dont les ressources et les activités sont la plupart du temps sous le contrôle direct ou indirect d'administrateurs et de gestionnaires situés dans un milieu dit "minoritaire" et dont la première langue officielle est le français (Duhamel, 2014) » (Hamit-Hagggar et Alasia, 2016, p. 7). À l'image des régions rurales du Canada, Clare – tout comme les entreprises francophones qui y sont – fait face à des défis économiques (p. ex. : absence de certaines infrastructures économiques à proximité, faiblesse de la main-d'œuvre qualifiée, déclin de certains marchés dans le secteur primaire, baisse du nombre de travailleurs dans le secteur des services, coûts élevés du transport de certaines matières de production ayant un potentiel économique) et démographiques (p. ex. : population vieillissante, décroissance de la population, exode des jeunes vers les centres urbains) (Samson, 2018; Statistique Canada, 2016; Bourgeois et LeBlanc, 2002).

Cependant, ces défis n'amènent pas à occulter certains avantages et opportunités de la région. La présence de certains acteurs de développement socioéconomique et culturel en est une preuve. Ainsi, on note la présence d'une université (Université Sainte-Anne) ainsi que d'organismes et services de développement économique tels que le Conseil de développement économique de la Nouvelle-Écosse (CDÉNÉ), qui regroupe plusieurs services (p. ex. : aide et soutien aux entreprises, affaires et entrepreneuriat, développement économique et communautaire), la Corporation au bénéfice du développement communautaire (CBDC), l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) et le *Western Region Enterprise Network* (WREN). La région compte également de grandes entreprises de renommée nationale ou internationale telles que A. F. Thériault & Fils, *Comeau's Sea Foods* et *Riverside Lobster & Seafood*. C'est dans ce contexte que nous avons conduit des entretiens auprès d'entreprises et d'organisations de soutien à l'innovation et au développement socioéconomique.

L'objectif de l'étude qualitative est de produire des histoires de collaboration qui permettent de comprendre comment les relations entre les acteurs se

déroulent et de valider si oui ou non un EI existe dans la région. À partir d'au moins une activité d'innovation à la fois représentative et déterminante pour son organisation, le répondant est invité à parler de manière détaillée de la façon dont se sont déroulées les relations avec ses partenaires à cette occasion.

Les interlocuteurs sont issus de trois catégories d'organisations : une entreprise, un laboratoire de recherche et un organisme de développement socioéconomique. Cette diversité permet d'obtenir une interprétation originale, contrastée et plus approfondie des perceptions que ces acteurs de différentes catégories d'organisations ont de leurs relations en matière d'innovation (Massa et Testa, 2008).

Les trois sections suivantes constituent les principaux constats qui ressortent de l'analyse des perceptions des trois interlocuteurs. Nous constaterons que 1) les acteurs et les ressources en matière d'innovation sont tous en place dans la région, 2) mais que les relations entre les acteurs ne fonctionnent pas toujours bien, 3) parce que « les préférences » et les « affinités » (principe d'homophilie), relativement rares, ont un effet sur ces relations et constituent souvent un frein à ces dernières. Le tout expliquera au bout du compte l'inexistence d'un EI.

4. Les acteurs et les ressources sont tous en place dans la région

L'analyse des perceptions de nos interlocuteurs démontre que tous les acteurs et les ressources en matière d'innovation sont bien présents dans la région. Les entrepreneurs et les entreprises ont donc potentiellement accès aux ressources dont elles auraient besoin pour mener à bien leurs activités et pour jouer leur rôle. Toutefois, pour que les ressources disponibles soient effectivement utilisées, certains interlocuteurs estiment qu'en raison des enjeux présents à Clare, ils doivent amorcer des actions qui vont au-delà de celles que leur prescrit leur rôle traditionnel ou leur mandat.

L'entrepreneur : Un aspect très important de notre activité économique et de celle de la plupart des entreprises en région rurale, c'est le social.

Le scientifique : Comme scientifique, mon rôle est de faire des projets de R-D pour les entreprises rurales. C'est comment aider les entreprises rurales à mieux performer en innovation. En milieu rural, la sensibilisation n'est pas la même qu'en milieu urbain : comment expliquer à des

pêcheurs, des forestiers, des agriculteurs qui souvent n'ont pas été loin à l'école et qui sont manuels que la R-D va leur bénéficier en matière de rentabilité? Donc, notre rôle consiste également à interpréter et à traduire la science en management.

L'agent de développement: Ces trois dernières années, l'effort est mis sur la création de relations avec les acteurs de développement socioéconomique actuellement disponibles. Comme organisme de développement, on a décidé de jouer ce rôle de créateurs de relations au bénéfice de nos entreprises. On veut être reconnu dans ce rôle-là. Donc, on veut ouvrir la bonne porte aux entrepreneurs et entreprises qui viennent nous voir selon leur besoin. C'est un rôle additionnel qu'on doit jouer compte tenu de la réalité du contexte, mais qui n'a pas été défini dans notre mandat.

Par exemple, l'entrepreneur se voit jouer dans sa région un rôle social qui est le prolongement de son rôle économique traditionnel. Le scientifique, compte tenu des défis du contexte, doit aller au-delà de son rôle de scientifique pour être capable d'intéresser les entreprises de la région : « traduire la science en management en s'appuyant sur la psychologie et la sociologie ». C'est également la situation de l'agent de développement socioéconomique : en observant que les acteurs de l'écosystème et, principalement, les entrepreneurs et les entreprises ont dû mal à accéder aux ressources mises à leur disposition, il se définit comme un créateur de relations. Ces constats vont tous dans le même sens : la mise en relation ne se fait pas « naturellement » et il ne suffit pas que les acteurs existent pour qu'un EI existe à son tour et donne lieu à des collaborations fructueuses.

Grâce à l'analyse de ces perceptions, nous pouvons constater que le rôle des acteurs dans un écosystème n'est pas seulement celui d'échanger des ressources et du capital humain (Autio et Thomas, 2013; Jackson, 2011; Carayannis et Campbell, 2009; Adner, 2006). Une dimension importante de leur rôle est également de travailler à la mise en relation (Gomes et collab., 2018). En cela, les rôles tels que ceux d'acteurs-clés, d'acteurs dominateurs et d'acteurs spécialisés (Iansiti et Levien, 2004), de pont, de *hub* et de négociateur (Iyer et collab., 2006), d'initiateur, de spécialiste et d'adopteur (Gawer, 2014; Rong, 2011) ou de parrain (Zahra et Nambisan, 2012) sont tous, mais chacun à leur manière, utiles à la construction d'un réseau d'acteurs. Ces constats ouvrent la voie à d'autres recherches futures.

L'analyse va donc au-delà des caractéristiques et de la position de chacun au sein du réseau pour embrasser une analyse des relations puisque c'est la nature des rôles et l'importance qu'on accorde à la mise en relation qui liera effectivement (ou non) les acteurs en place et qui déterminera l'existence d'un EI (Dedehayir et collab., 2018). C'est pourquoi certains de nos interlocuteurs voient la nécessité de jouer le rôle de traducteur entre des demandes multiples et diversifiées, tandis que d'autres se donnent un rôle de « fédérateur de relations » dans un écosystème où les acteurs existent, mais où les interrelations sont souvent absentes. Pour bien saisir ce besoin de certains acteurs de camper des rôles précis, nous nous intéresserons aux relations qu'ils entretiennent dans le cadre de leurs activités quotidiennes.

5. Les relations entre ces acteurs sont rares et plutôt difficiles

Nos résultats montrent que les relations entre les acteurs des trois types d'organisations sont, en général, assez rares et plutôt difficiles. Plus spécifiquement, les relations qui fonctionnent bien sont celles où les acteurs concernés acceptent implicitement de se fier au rôle effectif de l'organisation avec laquelle ils collaborent, plutôt que de s'en tenir à son mandat officiel. Ce faisant, chacun ajoute à ses pratiques des manières de faire qui ressemblent davantage à celles qui prévalent dans l'univers du partenaire. C'est particulièrement le cas avec le scientifique du laboratoire et l'agent de développement socioéconomique.

L'entrepreneur : On travaille avec des partenaires financiers gouvernementaux qui nous ont permis d'accéder à une partie des fonds dont on avait besoin pour embaucher ou pour acheter du matériel. On consulte aussi les entreprises locales en lien avec ce que nous faisons parce qu'on a besoin d'elles pour tester nos produits. Pour monter nos demandes de financement et nos plans d'affaires, on s'adresse à un ami, un conseiller en business qui a plus de 40 ans d'expérience de business. Le principal problème, quand on travaille avec des professeurs, des étudiants ou des universitaires, c'est qu'il y a un gros décalage entre eux et nous. Pour nous, ce qui est important, c'est d'arriver à un objectif le plus vite possible et au moindre coût possible. Pour un universitaire, c'est la recherche et de pouvoir faire des publications ou développer des brevets qui donnent une valeur scientifique à son travail. Alors que nous, on a besoin de quelque chose qui marche et qui a une valeur commerciale.

Le scientifique : L'écosystème en général est mal compris. Les entrepreneurs tout comme les organisations qui apportent le soutien n'ont pas une image de l'écosystème dans lequel ils se trouvent. Le lien entre chacun, qui fait quoi et pourquoi, etc. Par exemple, dans une foire, on est tous là, une table à côté de l'autre. L'entreprise qui arrive ne sait pas quoi choisir : est-ce que je vais les voir un après l'autre? Moi, je préfère tout le monde autour d'une table afin d'amplifier le message. Ce n'est vraiment pas clair pour les entrepreneurs; tous ces services sont mélangeants. Mais, encore une fois, c'est que chacun de ces organismes a son propre programme de financement. Donc, est-ce que l'entreprise ferait mieux de faire la demande elle-même ou ferait un partenariat avec quelqu'un en milieu universitaire? Moi, je me rends compte que, depuis que le laboratoire existe, il y a une amélioration de la compréhension du système.

L'agent de développement : Par exemple, quand les annonces de financement sortent, les entrepreneurs vont tous faire la demande directement, sans passer par nous! L'entrepreneur prend son téléphone, vient d'une région rurale de langue officielle française minoritaire, a son fort accent acadien, a une discussion avec quelqu'un du gouvernement et ne se fait pas comprendre nécessairement comme il veut parce qu'il s'exprime d'une certaine façon. Le représentant répond d'une certaine manière. Ah! Ça sonne comme si le projet n'est pas bon. Clic, c'est fini! Nous, on intervient souvent pour faciliter la compréhension entre l'entrepreneur et l'interlocuteur représentant l'agence. Puis, lorsqu'on présente les choses d'une façon différente, la réponse de l'agence est positive.

Les efforts d'information déployés par le laboratoire du scientifique pour faire connaître ses services et pour vulgariser comment les connaissances qu'il produit sont utiles sur le plan socioéconomique donnent des résultats et conduisent à une amélioration de la compréhension de l'EI chez les entrepreneurs qu'il rencontre. On pourrait attribuer cela au rôle de traducteur entre science et management que le scientifique s'est attribué symboliquement et officieusement. Quant à l'agent de développement, son rôle d'intermédiation entre les entrepreneurs et les agences gouvernementales facilite non seulement les échanges entre ces deux « mondes », mais augmente également le taux de succès des demandes de financement. Enfin, dans le cas de l'entrepreneur, les relations qui fonctionnent bien impliquent d'une part des individus proches (comme l'ami conseiller en affaires) et, d'autre part, des organisations avec lesquelles il partage les mêmes objectifs et intérêts.

L'entrepreneur : Il faut vraiment une collaboration avec une entité extérieure centrale, par exemple un organisme, qui nous permet de rester en contact régulier avec l'ensemble des partenaires. C'est-à-dire qu'il ne faut pas abandonner le projet d'innovation à quelqu'un sans le surveiller, sinon on peut se retrouver avec des surprises.

Le scientifique : L'autre chose aussi, ce sont les relations avec les organismes de développement socioéconomique. Il faut que ces organismes comprennent que : « OK, on a un laboratoire... On va diriger les entrepreneurs vers le laboratoire qui est dans la région. » Ce que je trouve aussi difficile dans la région, c'est d'accéder aux entreprises. Pourtant, elles ont d'excellentes opportunités et sont admissibles à des programmes de financement, mais ne veulent pas entendre parler de recherche. Il y a un vide. Tous les organismes régionaux ici ont un gros manque de compréhension de leur écosystème, des acteurs en jeu, que ce soit les PME, les OSBL ou les agences gouvernementales.

L'agent de développement : Les entrepreneurs de la région utilisent des morceaux de ce qui est disponible comme services de soutien. Ils iront directement avec une demande chez chacun des organismes, au lieu de se servir globalement de toutes les habiletés des intervenants pour faire avancer un projet ou accomplir avec succès une demande de financement. Il y a un manque de synergie dans les relations entre les intervenants qui est perçu par la communauté d'affaires. Ces derniers, non plus, ne prennent pas avantage des services des intervenants en innovation. Il y a peut-être aussi le fait que tous les intervenants en innovation ont besoin de démontrer qu'ils sont chacun incontournables. Alors, quand tu es poussé à faire cela, tu opères en interne seulement, au lieu de collaborer. Je crois qu'il faut mettre le focus là-dessus parce qu'on veut voir l'innovation dans nos régions : c'est ce qui va créer une richesse économique pour le futur.

Par ailleurs, même si ces initiatives individuelles ont des effets intéressants, leur portée semble limitée : les relations entre des acteurs appartenant à des mondes différents quant à leurs objectifs et leurs intérêts sont relativement rares et souvent difficiles. Dans notre étude, tous les interlocuteurs reconnaissent qu'il y a « un vide » à combler pour que les acteurs soient efficacement mis en relation et pour que les collaborations fonctionnent bien : l'absence d'une plateforme commune de rencontre et d'échange ainsi que d'un acteur central pour veiller au bon fonctionnement de l'écosystème.

Ce constat rejoint les travaux de quelques chercheurs qui pointent du doigt le besoin, pour qu'un EI existe

et fonctionne (Dedehayir et collab., 2018), d'avoir un leader et une plateforme commune (Gomes et collab., 2018; Oh et collab., 2016), particulièrement en milieu rural (Gurstein, 2002). Par exemple, Gurstein a montré comment l'existence d'une plateforme d'échange et d'apprentissage commune ainsi que le rôle de leader de l'EI joué par la Chaire en gestion du changement technologique de l'Université du Cap-Breton ont permis à la municipalité régionale du Cap-Breton de mieux faire en matière d'innovation et de relever les défis socioéconomiques auxquels elle faisait face.

Cela dit, même en présence d'un leader et d'une plateforme commune, les aspects socioculturels peuvent avoir un effet sur les relations entre les acteurs évoluant en région rurale (Doloreux et Dionne, 2008; Smallbone, Baldock et North, 2003; Gurstein, 2002). Ces aspects socioculturels déterminent plus ou moins ce que sont les acteurs et les relations qu'ils entretiennent et, par conséquent, les façons d'innover.

6. Les préférences et affinités ont un effet sur les relations et sur les façons d'innover

Comme nous l'avons mentionné plus haut, les relations ne sont pas totalement détachées de ce que sont les individus et les organisations qui entrent en relation (Bidart et collab., 2011); des caractéristiques et des dispositions qui ne sont pas sans lien avec l'histoire et la culture d'un milieu donné. Les relations s'appuient sur des « préférences » et des « affinités » qui favorisent certains liens, mais qui font obstacle à d'autres. Nos entretiens indiquent qu'il faudrait accorder plus de soin à la mise en relation, notamment en veillant à mieux informer et arrimer les partenaires potentiels. Dans un langage plus théorique, on pourrait dire qu'il faudrait accorder plus d'attention au principe d'homophilie (Trépanier et Aka, 2017; Kadushin, 2012; Bidart et collab., 2011).

L'entrepreneur : En zone rurale, le monde est plus terre à terre, plus préoccupé par des problèmes simples. Par exemple, j'ai rencontré récemment une autre entreprise qui fabrique des systèmes de pompes pour chauffer les petites maisons. C'est un produit qu'elle veut faire à une échelle domestique. Et c'est un super produit, mais qui est très compliqué à vendre en ville. En ville, le monde n'est pas vraiment intéressé. Par contre, en zone rurale, c'est quelque chose qui a une valeur directe sur la vie des gens. Donc, en zone rurale, on est plus proche de la réalité, je dirais.

Le scientifique : Tout passe par le bouche-à-oreille : faire les contacts, c'est ce qui est le plus important. Aller aux événements en personne, faire des appels téléphoniques plus que des envois par courriel ou par les sites web. Donc, ça, c'est un lien d'accessibilité aux entrepreneurs. Mais, avec les gens, il faut vraiment qu'on montre qui on est. C'est de s'entourer de personnes dans les agences de développement socioéconomique, où la plupart des gens sont de la région. Puis, j'ai remarqué qu'il faut aller aux événements. Là, je me demande si ce n'est pas une question rurale. Je regarde avec mes collègues qui sont un peu partout dans le Canada atlantique, et c'est à peu près la même situation partout dans les milieux ruraux.

L'agent de développement : Ce qui est particulier pour nous, c'est la langue. Ça ajoute un élément particulier à l'innovation des entreprises : l'innovation en anglais est différente de l'innovation en français. Par exemple, la plupart du temps, les entreprises acadiennes ont besoin d'aller rechercher des solutions chez les anglophones, qui les forcent à s'adapter à l'anglais. C'est plus confortable et rapide. Pour avoir également des solutions en R-D, les intervenants vont être anglophones. Alors, il faut pouvoir s'exprimer avec les termes qu'ils connaissent. Puis, il faut se déplacer vers Halifax ou Dartmouth pour certains services qui sont beaucoup plus spécialisés en innovation. Alors, l'entrepreneur ne va généralement pas s'y rendre pour profiter de cette expertise. Il va essayer de la créer, mais pour lui-même, ce qui crée une autre approche de l'innovation qui consiste à la garder secrète... ce qui fait aussi que les entreprises d'ici n'innovent pas pour la commercialisation. L'entrepreneur ne voit donc pas souvent la nécessité de collaborer avec d'autres acteurs qui vont l'obliger à divulguer son secret.

Par ailleurs, on constate, dans les perceptions des interlocuteurs, que certaines préférences en matière de pratiques d'innovation se confirment, notamment avec la ruralité et le bilinguisme qui caractérisent la région de Clare. En effet, les acteurs interrogés expliquent que l'innovation en région rurale est différente de ce qui a cours en milieu urbain et que l'innovation en anglais est différente de celle en français. Le plus souvent, et bien qu'il y ait des exceptions dont nous avons parlé plus haut dans la présentation de la région, les entrepreneurs et les petites entreprises innoveront pour des besoins locaux qu'ils connaissent bien et « intimement » parce qu'ils vivent depuis longtemps dans cette communauté. Dans ces conditions, les entrepreneurs de cette région rurale ne ressentent pas le besoin de recourir aux certifications qui auraient pour corollaire de rendre publique l'innovation, alors que la préférence pour le secret serait une façon de la

protéger. Par conséquent, cela ne peut pas favoriser l'existence d'un EI, qui se nourrit des relations de collaboration que les acteurs entretiennent entre eux dans leurs activités d'innovation.

Conclusion

En matière d'innovation, les entreprises évoluant dans les milieux ruraux font face à plus d'obstacles démographiques et économiques que leurs homologues en milieu urbain. Ces obstacles semblent encore plus importants pour celles en milieu rural minoritaire. Parce qu'il permettrait de surmonter les obstacles en misant sur les relations entre les acteurs de l'innovation afin que chacun puisse accéder aux ressources qui lui font défaut mais dont il a besoin, l'écosystème d'innovation (EI) suscite l'intérêt des chercheurs, des praticiens et des décideurs politiques. Les concepts de réseau d'acteurs, d'homophilie et de proximité qui caractérisent l'EI, mais également les milieux ruraux ont été peu pris en compte dans ces réflexions. Le présent article a cherché à corriger cette lacune en explorant le sujet de l'EI dans un milieu rural minoritaire francophone, soit la région de Clare, en Nouvelle-Écosse. Nous nous sommes concentrés sur les questions suivantes : Comment les entreprises de cette région interagissent-elles avec les organisations de soutien dans leurs activités d'innovation? Dans quelle mesure ces interactions sont-elles intégrées à un EI?

L'article a présenté les perceptions provenant d'acteurs de trois catégories d'organisations et a dégagé des constats. Ceux-ci montrent que, bien que certaines caractéristiques d'un EI soient en place, telles que les acteurs et les ressources, les entrepreneurs et les entreprises n'utilisent pas pleinement le soutien rendu disponible par les organisations de soutien. Nous pourrions expliquer ce constat par l'absence d'un leadership de l'EI, par l'absence d'une plateforme commune de rencontre et d'échange ainsi que par la préférence pour le secret.

L'article contribue ainsi à une meilleure compréhension des dynamiques d'innovation systémique dans une région ayant des caractéristiques sociodémographiques et linguistiques particulières. Il montre que l'existence effective d'un EI pourrait aider à surmonter les obstacles dans cette région rurale de la Nouvelle-Écosse, à l'instar des autres régions rurales du Canada. Toutefois, pour que l'EI tienne ses promesses, il faut apporter plus de soin à la mise en relation des acteurs qu'on souhaite voir collaborer afin de favoriser des relations entre des acteurs qui se ressemblent suffisamment pour travailler ensemble, tout en étant suffisamment différents pour s'apporter mutuellement des ressources complémentaires. À l'avenir et plus spécifiquement, la question suivante pourrait être étudiée : Qui pourrait ou devrait jouer le rôle de leader de l'EI dans la région de Clare?

REMERCIEMENTS

Cet article est issu d'une étude qui a bénéficié d'un financement du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) du Canada et de l'Université Sainte-Anne, située à Pointe-de-l'Église, en Nouvelle-Écosse. Nous remercions également les assistantes de recherche Réanne Cooper et Manuela Leka ainsi que le Conseil de développement économique de la Nouvelle-Écosse (à Clare).

NOTES

- 1 Du nom du président de la commission, Ray Ivany, ce rapport est un appel à l'action pour les Néo-Écossais vis-à-vis des défis économiques et démographiques actuels. Il fait un état de la situation et propose un plan ayant pour but de revitaliser l'économie de la Nouvelle-Écosse. Ce plan est le résultat d'une vaste consultation de toutes les couches de la société néo-écossaise.
- 2 Pour une revue critique et approfondie de ces modèles d'écosystème, nous vous ramenons à des exemples de travaux, dont ceux de Oh et ses collaborateurs (2016) et de Gomes et ses collaborateurs (2018) sur l'EI; de Stam (2015), Alveden et Boschma (2017) et des autres auteurs (2019) de ce numéro spécial de la revue sur l'écosystème entrepreneurial; ainsi que de Zahra et Nambisan (2012) et de Rong et al. (2018) au sujet de l'écosystème d'affaires.

RÉFÉRENCES

- Adner, R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard Business Review*, 84(4), 98-107.
Repéré à <https://hbr.org/2006/04/match-your-innovation-strategy-to-your-innovation-ecosystem>
- Adner, R. et Kapoor, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic Management Journal*, 31(3), 306-333. <https://doi.org/10.1002/smj.821>

-
- Adner, R. et Kapoor, R. (2016). Innovation ecosystems and the pace of substitution: Re-examining technology S-curves. *Strategic Management Journal*, 37(4), 625-648. <https://doi.org/10.1002/smj.2363>
- Alveden, J. et Boschma, R. (2017). A critical review of entrepreneurial ecosystems research: towards a future research agenda. *European Planning Studies*, 25(6), 887-903. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1299694>
- Autio, E. et Thomas, L. D. W. (2013). Innovation ecosystems: Implications for innovation management? Dans M. Dodgson, D. M. Gann et N. Phillips (dir.), *The Oxford Handbook of Innovation Management* (p. 204-228). Oxford, R.-U.: Oxford University Press.
- Becheikh, N., Landry R. et Amara N. (2006). Lessons from innovation empirical studies in the manufacturing sector: A systematic review of the literature from 1993-2003. *Technovation*, 26(5-6), 644-664. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.06.016>
- Bidart, C., Degenne, A. et Grossetti M. (2011). *La vie en réseau : dynamique des relations sociales*, Paris, France : Presses universitaires de France.
- Boschma, R. (2005). Proximity and innovation: A critical assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61-74. <https://doi.org/10.1080/0034340052000320887>
- Bourgeois, Y. et LeBlanc, S. (2002). *L'innovation au Canada atlantique*. Moncton, N.-B. : Institut canadien de recherche sur le développement régional, collection Maritimes.
- Bramwell, A., Hepburn, N. et Wolfe, D. A. (2012). *Growing innovation ecosystems: University-industry knowledge transfer and regional economic development in Canada*. Final report to the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, Toronto: ON. Repéré à <http://sites.utoronto.ca/progris/presentations/pdfdoc/2012/Growing%20Innovation%20Ecosystems15MY12.pdf>
- Carayannis, E. G. et Campbell, D. F. J. (2009). «Mode 3» and «quadruple helix»: Toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technological Management*, 46(3-4), 201-234. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2009.023374>
- Carrington C. et Zantoko L. (2008). *Small business – Financing profiles: SME financing data initiative*. Ottawa, ON : Gouvernement du Canada. Repéré à [https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/Rural-Based_Entrepreneurs_Profile_Fr.pdf/\\$file/Rural-Based_Entrepreneurs_Profile_Fr.pdf](https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/Rural-Based_Entrepreneurs_Profile_Fr.pdf/$file/Rural-Based_Entrepreneurs_Profile_Fr.pdf)
- Chaminade, C., Lundvall, B.-Å. et Haneef, S. (2018). *National innovation systems*. Cheltenham, R.-U. : Edward Elgar.
- Commission Ivany (2014). *Now or never: An urgent call to action for Nova Scotians – Report of the Nova Scotia Commission on building our new economy*. Halifax, NS : One Nova Scotia. Repéré à <https://onens.ca/img/now-or-never.pdf>
- Conference Board du Canada. (2004). *Explorer le caractère de l'innovation au Canada : comparaison avec les pays les plus innovants au monde*. Rapport. Ottawa, ON : CBoC. Repéré à www.conferenceboard.ca/temp/00cf543e-a5db-42b0-b6b6-8da60ac62ec0/576-04InnoBenchReportFRE.pdf
- Dedehayir, O., Mäkinen, S. J. et Ortt, J. R. (2018). Roles during innovation ecosystem genesis: A literature review. *Technological Forecasting & Social Change*, 136, 18-29. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.028>
- Doloreux, D. et Dionne, S. (2008). Is regional innovation system development possible in peripheral regions? Evidence from the case of La Pocatière. *Entrepreneurship & Regional Development*, 20, 259-283. <https://doi.org/10.1080/08985620701795525>
- Du Plessis V., Beshiri, R., Bollman, R. D. et Clemenson, H. (2001). Definitions of rural. *Rural and small-town Canada Analysis Bulletin*, 3(3). Repéré à www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/21-006-x/21-006-x2001003-eng.pdf?st=6RCZV429
- Eder, J. (2018). Innovation in the periphery: A critical survey research and agenda. *International Regional Science Review*, 93(4), 119-146. <https://doi.org/10.1177/0160017618764279>
- Gawer, A. (2014). Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework. *Research Policy*, 43(7), 1239-1249. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.03.006>
- Gomes, L. A. V., Facin, A. L. F., Salerno, M. F. et Ikenami, R. K. (2018). Unpacking the innovation ecosystem construct: Evolution, gaps and trends. *Technological Forecasting & Social Change*, 136, 30-48.
- Gurstein, M. (2002). A Community Innovation System: Research and Development in a Remote and Rural Community. Dans D. Wolfe et A. Holbrook, (dir.), *Knowledge, Clusters and Regional Innovation Systems*, Kingston: McGill-Queen's University Press.

- Hamit-Haggag, M. et Alasia, A. (2016). *Un profil des entreprises dans les communautés minoritaires de langue officielle francophones*. Ottawa, ON : RDÉE Canada. Repéré à http://portail.rdee.ca/wp-content/uploads/sites/2/2016/01/2016-08-02_RDEE_StatsCanProfil_Fr.pdf
- Iansiti, M. et Levien, R. (2004). Strategy as ecology. *Harvard Business Review*, 82(3). Repéré à <https://hbr.org/2004/03/strategy-as-ecology>
- Iyer, B., Lee, C. H. et Venkataraman, N. (2006). Managing in a small world ecosystem: Some lessons from the software sector. *California Management Review*, 48(3), 28-47. <https://doi.org/10.2307/41166348>
- Jackson, D. J. (2011). *What is an innovation ecosystem?* Arlington, VA : National Science Foundation. Repéré à http://erc-soc.org/sites/default/files/topics/policy_studies/DJackson_Innovation%20Ecosystem_03-15-11.pdf
- Kadushin, C. (2012). *Understanding social networks: Theories, concepts and findings*. New York, NY: Oxford University Press.
- Kratzer, A. et Ammering, U. (sous presse). Rural innovations in biosphere reserves: A social network approach. *Journal of Rural Studies*. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.01.001>
- Lazzeretti, L. et Capone, F. (2016). How proximity matters in innovation networks dynamics along the cluster evolution: A study of the high technology applied to cultural goods. *Journal of Business Research*, 69, 5855-5865. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.068>
- Letaifa, S. B. et Rabeau, Y. (2012). Évolution des relations coopératives et rationalités des acteurs dans les écosystèmes d'innovation. *Management international*, 16(2), 57-84. <https://doi.org/10.7202/1008708ar>
- Lundvall, B.-Å., Vang, J., Joseph, K. J. et Chaminade, C. (2009). Innovation systems research and developing countries. Dans B.-Å. Lundvall, K. J. Joseph, C. Chaminade et J. Vang (dir.), *Handbook of innovation systems in developing countries: Building domestic capabilities in a global setting* (chap. 1). Cheltenham, R.-U.: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781849803427.0000>
- Massa, S. et Testa, S. (2008). Innovation and SMEs: Misaligned perspectives and goals among entrepreneurs, academics and policy makers. *Technovation*, 28(7), 393-407. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2008.01.002>
- Mei, L., Zhang, T. et Chen, J. (2019). Exploring the effects of inter-firm linkages on SMEs' open innovation from an ecosystem perspective: An empirical study of Chinese manufacturing SMEs. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 118-128. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.010>
- Nooteboom, B. (1994). Innovation and diffusion in small firms: Theory and evidence. *Small Business Economics*, 6(5), 327-347. <https://doi.org/10.1007/BF01065137>
- Oh, D.-S., Phillips, F., Park, S. et Lee, E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, 54, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.004>
- Richter, R. (2019). Rural social enterprises as embedded intermediaries: The innovative power of connecting rural communities with supra-regional networks. *Journal of Rural Studies*, 70, 179-187. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.12.005>
- Rong, K. (2011). *Nurturing business ecosystem from firm perspectives: Lifecycle, nurturing process, constructs, configuration pattern* (Thèse de doctorat non publiée). University of Cambridge, Cambridge, R.-U.
- Rong, K., Lin, Y., Li, B., Burström, T., Butel, L. et Yu, J. (2018). Business ecosystem research agenda: more dynamic, more embedded, and more internationalized. *Asian Business Management*, 17, 167. <https://doi.org/10.1057/s41291-018-0038-6>
- Russell, M. G. et Smorodinskaya, N. V. (2018). Leveraging complexity for ecosystemic innovation. *Technological Forecasting & Social Change*, 136, 114-131. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.11.024>
- Samson, Y. (dir.). (2018). *Profil communautaire de la région de Clare : communauté acadienne et francophone*. Rapport. Halifax, NS : CDÉNE et gouvernement du Canada. Repéré à https://cdene.ns.ca/images/profil-communautaire/2018/FR/CDENE_Profil_Communauteire_2018_Clare.pdf
- Smallbone, D., Balldock, R. et North, D. (2003). Policy support for small firms in rural areas: The English experience. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 21(6), 825-84. <https://doi.org/10.1068/c0316>
- Smorodinskaya, N. V., Russell, M. G., Katukov, D. D. et Still, K. (2017). Innovation ecosystems vs. innovation systems in terms of collaboration and co-creation of value. Dans *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*, Waikoloa Village, HI. Repéré à <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/handle/10125/41798>

-
- Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: A sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23(9), 1759–1769. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1061484>
- Statistique Canada (2016). *Profil du recensement, recensement de 2016*. Repéré à <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/details/page.cfm?Lang=F&Geo1=CSD&Code1=1203001&Geo2=PR&Code2=12&SearchText=Clare&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&GeoLevel=PR&GeoCode=1203001&TABID=1&type=0>
- Suominen, A., Seppänen, M. et Dedehayir, O. (2019). A bibliometric review on innovation systems and ecosystems: A research agenda. *European Journal of Innovation Management*, 22(2), 335-360. <https://doi.org/10.1108/EJIM-12-2017-0188>.
- Trépanier, M. et Aka, K. G. (2017). L'analyse des réseaux dans les activités d'innovation des PME : le rôle oublié de l'homophilie. *Revue internationale PME*, 30(2), 33-59. <https://doi.org/10.7202/1040455ar>
- Wynarczyk, P., Piperopoulos, P. et McAdam, M. (2013). Open innovation in small and medium-sized enterprises: An overview. *International Small Business Journal*, 31(3), 240-255. <https://doi.org/10.1177/0266242612472214>
- Zahra, S. A. et Nambisan, S. (2012). Entrepreneurship and strategic thinking in business ecosystems. *Business Horizon*, 55(3), 219-229. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.12.004>

Pour créer des collaborations fructueuses au sein des écosystèmes d'innovation, se rencontrer ne suffit pas

Michel Trépanier^a, Isabeau Four^b, Olivier Corbin-Charland^c

RÉSUMÉ. Les initiatives visant à développer un écosystème favorable à la création et à la croissance des entreprises et/ou de l'innovation reposent sur l'idée de réunir une diversité d'acteurs. Les interactions sociales, ouvertes et diversifiées, deviennent alors du soutien et des moteurs de l'innovation. Déterminantes du succès des écosystèmes, elles sont pensées comme « faciles » tant à faire exister qu'à multiplier. Dans le présent article, nous revenons sur quelques constats de base de la sociologie des réseaux, puis utilisons le concept d'homophilie pour examiner la faisabilité sociologique de cette multiplication et de cette diversification des relations. L'analyse s'appuie sur l'étude de deux cas exemplaires. D'une part, l'écosystème montréalais de startups dans le secteur numérique, où l'absence d'homophilie explique la relative rareté des collaborations et, d'autre part, l'Esplanade, un accélérateur et espace collaboratif montréalais dédié à l'entrepreneuriat et à l'innovation sociale, où la ressemblance des acteurs explique les nombreuses collaborations observées.

ABSTRACT. Initiatives to develop an ecosystem conducive to the creation and growth of businesses and/or innovation are based on the idea of bringing together a diversity of actors. Open and diversified social interactions then support and drive innovation. These determining factors of ecosystem success are perceived as "easy" both to achieve and to multiply. In this article, we return to some basic findings of network sociology and use the homophily concept to examine the sociological feasibility of this multiplication and diversification of relationships. The analysis is based on the study of two exemplary cases: the case of the Montreal startup ecosystem in the digital field, where the absence of homophily explains the relative scarcity of collaboration, and the case of l'Esplanade, a Montreal business accelerator and collaborative network dedicated to entrepreneurship and social innovation, where the commonality of the actors explains the significant collaboration observed.

Introduction

Les initiatives visant à développer un écosystème favorable à la création et à la croissance des entreprises et/ou de l'innovation reposent sur l'idée de réunir une diversité d'acteurs et de favoriser leur collaboration. En fait, les collaborations entre acteurs de différents types et milieux sont au cœur même de la définition de ce qu'est un écosystème et, plus spécifiquement, un écosystème d'innovation. Par exemple, Jackson (2011) définit un écosystème d'innovation comme « les relations complexes qui se forment entre des acteurs ou des entités dont le but fonctionnel est de

permettre le développement et l'innovation technologiques » (p. 2, trad. libre). Pour Jackson, les acteurs impliqués dans ces relations sont autant des personnes ou des organisations (chercheurs, étudiants, dirigeants d'entreprise, responsables de la R-D ou de l'innovation, agents de développement socioéconomique, élus, centres de recherche ou de transfert, organismes publics ou parapublics, universités, collèges, entreprises privées, entreprises d'économie sociale, etc.) que des ressources matérielles (ressources financières, équipements, etc.).

^a Professeur, Centre Urbanisation Culture Société, INRS

^b Chercheuse et conseillère en responsabilité sociale et écocitoyenneté, CÉRSÉ, Collège de Rosemont

^c Chercheur et conseiller en transfert, CÉRSÉ, Collège de Rosemont

Les interactions sociales, ouvertes et diversifiées, deviennent alors du soutien et des moteurs de l'innovation. Déterminantes du succès des écosystèmes (Trautler, Watzke et Saguy, 2011; Chesbrough, Kim et Agogino, 2014; Jacobides, Cennamo et Gawer, 2018; Mei, Zhang et Chen, 2019) et, à une autre échelle, de celui des entreprises en matière d'innovation (Smith, Carroll et Ashford, 1995; Schuurman, Baccarne, De Marez, Veeckman et Ballon, 2016; Ardito, Messeni Petruzzelli, Pascucci et Peruffo, 2019), elles sont toutefois pensées comme relativement « faciles » à faire exister et multiplier. En ce sens, la littérature sur les écosystèmes d'innovation, qu'elle soit grise ou scientifique, n'est pas différente de celle qui s'intéresse aux réseaux dans lesquels se déploient les projets d'innovation ainsi qu'à leur impact sur la performance en innovation des entreprises (Trépanier et Aka, 2017). Dans les deux cas, toutes les relations sont perçues et pensées comme possibles et également probables. Partant de là, une des principales fonctions des animateurs d'écosystème consiste à fournir aux acteurs des occasions de se rencontrer.

Dans le présent article, nous revenons sur quelques constats de base de la sociologie des réseaux, puis utilisons le concept d'homophilie pour examiner la faisabilité sociologique de la multiplication et de la diversification des relations qui sous-tendent ce qui s'écrit et ce qui se fait autour des écosystèmes d'innovation. Étant donné le lien très fort et très direct qui unit le concept d'écosystème d'innovation à celui de réseau, ce détour nous apparaît à la fois justifié et productif.

1. Réseaux et relations en sociologie et dans la littérature sur les écosystèmes d'innovation

La littérature sur l'innovation dans les PME a accordé beaucoup d'attention à la place et au rôle des réseaux. De manière générale, on observe que c'est à l'intérieur de réseaux que les entreprises déploient les relations externes grâce auxquelles elles obtiennent les ressources et les capacités qui leur font en partie défaut et dont elles ont besoin pour mener à bien leurs projets d'innovation (Acs et Audretsch, 1988; Eisenhardt et Schoonhoven, 1996; Becheikh, Landry et Amara, 2006; Schuurman et collab., 2016; Ardito et collab., 2019).

Dans ce corpus de recherche, les auteurs ont beaucoup étudié la relation entre réseaux et performance en innovation. Le constat le plus fréquent soutient que cette relation est positive (Freel, 2000; Lasagni, 2012). Sur le plan de l'analyse, ces travaux partagent une caractéristique : ils sont centrés sur le dénombrement des relations externes des PME dans leurs activités d'innovation et sur l'identification de leurs partenaires. Sur la base de cette information, qui permet de cerner la taille des réseaux et leur composition, l'analyse consiste à vérifier la présence d'une corrélation entre ces liens externes et la performance en innovation, puis, le cas échéant, à en mesurer la « force ».

Mises à part de rares exceptions (p. ex., Massa et Testa, 2008), ces travaux partagent, souvent implicitement, une vision que les chercheurs spécialisés en analyse de réseaux, généralement des sociologues, qualifieraient probablement de naïve : toutes les relations sont possibles et également probables. Le dirigeant de PME noue ainsi des liens avec les personnes et les organisations dont il a besoin, pourvu que ces dernières existent, soient accessibles et disponibles. Sa capacité à réseauter n'est donc affectée que par ses dispositions relationnelles personnelles, pour ne pas dire par son entregent.

Les travaux sur les écosystèmes d'innovation (ÉI) partagent cette même vision selon laquelle les relations entre les acteurs ne sont en aucune manière contraintes par leurs caractéristiques, qui ne sont donc pas prises en compte dans l'analyse ou le déploiement de ces écosystèmes. On peut illustrer ce « biais » à partir de deux exemples.

Le premier exemple est tiré d'un article de Suominen, Seppänen et Dedehayir (2019), dans lequel les auteurs proposent, après une analyse du noyau dur de la littérature sur les ÉI (identifié grâce à une analyse de citations), une synthèse de ce que sont ces derniers :

Les interactions des acteurs entre eux et avec l'écosystème donnent à l'écosystème d'innovation le pouvoir de créer une valeur supérieure à celle qu'une seule organisation pourrait créer. Ce processus de création de valeur nécessite une coévolution où les acteurs se renforcent mutuellement, mais aussi une gouvernance de la dynamique de l'écosystème. Ces capacités

doivent être dynamiques, permettant l'adaptabilité du processus graduel et semi-continu de changement de l'acteur. Cette capacité dynamique provient de l'appropriation par les acteurs de leur environnement physique (écosystème), de la dispersion de ses ressources et de ses propriétés collectives (p. 16, trad. libre).

Ici, les relations existent indépendamment de ce que sont les acteurs. Par conséquent, il suffit que le partenaire existe pour que la relation puisse être nouée.

On retrouve la même vision dans un second exemple, portant celui-là sur les facteurs de succès des relations qui donnent corps à l'ÉI. En effet, selon UP Global, cité dans Oh, Phillips, Park et Lee (2016), ces facteurs font essentiellement référence à la présence des acteurs et à des éléments contextuels qui permettent ou favorisent leur rencontre : le talent; la densité des chercheurs, des entrepreneurs et des établissements facilitateurs (c.-à-d. le nombre d'acteurs présents dans un lieu donné); la culture entrepreneuriale, l'accès au capital et un environnement réglementaire favorable. Jamais n'est-il question de facteurs liés directement aux personnes et aux organisations qui entrent ou non en relation, et qui viendraient, au moins partiellement, déterminer l'existence et l'impact des interactions.

Pour mettre en évidence l'inexactitude de cette vision des interactions et, notamment, le fait que toutes les relations n'ont pas la même probabilité d'exister et que les réseaux sont eux aussi structurés et hiérarchisés, Bidart, Degenne et Grossetti (2011) utilisent l'expression de « ségrégation douce ». Dans l'analyse sociologique des réseaux, cette observation est on ne peut plus fréquente et importante. Elle renvoie au principe d'homophilie, un concept central en sociologie des réseaux qui semble avoir été complètement laissé de côté tant par les chercheurs que les praticiens intéressés par la contribution des réseaux et des écosystèmes à la performance des entreprises.

Si un des attraits de l'analyse des réseaux est de porter davantage l'attention sur les relations plutôt que sur les statuts, ces relations ne sont pas pour autant totalement détachées de ce que sont les individus et les organisations qui entrent en relation (Bidart, 2008). Elles expriment des « préférences » et des « affinités » qui favorisent certains liens et font obstacle à d'autres.

Dans ces relations, et notamment dans la mise en relation, intervient donc un ensemble de facteurs sociaux et organisationnels traditionnels. Ces facteurs sont au fondement des préférences et des affinités, et contribuent ainsi à la structuration des réseaux. En analyse de réseaux, cette observation fréquente et importante est synthétisée dans un concept central : le principe d'homophilie.

Le principe d'homophilie est le fait que, dans les réseaux, les personnes ou les organisations qui sont en relation ont tendance à partager un ensemble de caractéristiques sociales et organisationnelles (similarité et homogénéité sur des caractéristiques telles que l'âge, l'éducation, l'origine ethnique, le métier, le statut social, les expériences professionnelles, le secteur d'activité, etc.). Et les relations qui durent et qui sont donc jugées satisfaisantes de part et d'autre sont souvent celles où, justement, ces personnes ou ces organisations se ressemblent, sans toutefois être identiques (Bidart et collab., 2011; Kadushin, 2012; voir aussi McPherson, Smith-Lovin et Cook, 2001 et Mark, 2003 cités dans Bidart et collab., 2011). Dans ce contexte, le corollaire du principe d'homophilie est que les relations entre des personnes ou des organisations trop dissemblables sont non seulement plus rares, mais également plus difficiles à faire exister et durer. Partant de là, elles sont moins productives pour les parties impliquées.

La banque de données bibliographiques *SCOPUS* permet d'identifier, entre 2005 et 2020, 482 articles scientifiques parus en sciences de la gestion, en sciences sociales et en sciences économiques dans lesquels il était question d'écosystème d'innovation. La progression de l'utilisation de la notion est à la fois récente et très importante : entre 2005 et 2014, le nombre annuel d'articles passe de 4 à 31, pour ensuite bondir de 30 articles en 2015 à 116 articles en 2018 (dernière année où les données sont complètes). Dans ces 482 articles, 337 utilisent le concept de réseaux et, parmi eux, seulement 5 utilisent le concept d'homophilie¹. En somme, le concept d'écosystème a le vent dans les voiles (Oh et collab., 2016; Suominen et collab., 2019) et est étroitement lié à celui, plus ancien, de réseau. Toutefois, en dépit de ce lien, on observe que le recours au concept d'homophilie (ou la prise en compte du constat selon lequel, dans les réseaux, « qui se ressemble s'assemble et les autres sont tenus à l'écart ») demeure très rare.

En fait, la recherche sur les ÉI semble préférer la notion de diversité. Dans les 337 articles utilisant à la fois le concept d'écosystème d'innovation et celui de réseau, 46 recourent aussi à la notion de diversité. D'une certaine façon, à la différence de ce qui est observé dans la recherche sur les réseaux en général, où l'homophilie est très nettement plus déterminante que l'hétérophilie, les réseaux des ÉI fonctionneraient « autrement », et devraient donc être étudiés et déployés sans se préoccuper des constats de base de la recherche sociologique sur les réseaux.

Les risques qu'encourent les chercheurs et les intervenants qui négligent ainsi de prendre en compte les données probantes issues de 50 années de recherche sur les réseaux sont considérables. D'abord, sur le plan scientifique, l'« oubli » de l'homophilie et le choix du concept d'hétérophilie (diversité), étonnant pour le sociologue, conduisent à négliger une des composantes fondamentales des réseaux, c'est-à-dire leur détermination au moins partielle par les statuts et par les dispositions de ceux et celles qu'impliquent les relations. En laissant de côté le principe d'homophilie, on devient « aveugle » au fait que l'efficacité des réseaux et leur influence sur la performance sont aussi tributaires de la probabilité « sociologique » que le lien existe et soit productif.

Ensuite, sur le plan pratique, il conduit à mettre de l'avant – notamment grâce à des organismes d'intermédiation (Lee, Park, Yoon et Park, 2010) – des politiques et des programmes de soutien au réseautage qui, parce qu'ils font abstraction de ces facteurs de base, consistent simplement à répéter de manière floue et générale un argumentaire disant : « Multipliez vos collaborations externes et diversifiez-les; cela aura un effet positif sur votre performance! » Dans la foulée, le travail consiste à multiplier les occasions de rencontre entre les acteurs de l'innovation en croyant fermement que de ces rencontres naîtront des collaborations.

2. Méthodologie

Notre analyse s'appuie sur l'étude de deux cas exemplaires où les mêmes facteurs, notamment l'homophilie, expliquent autant le succès que l'échec d'un écosystème quant à sa capacité à générer des collaborations. D'une part, l'analyse de l'écosystème montréalais des startups dans le secteur numérique montre que les « prises de contact » visant à multiplier et à

diversifier tous azimuts les relations, sans prendre en compte la règle d'homophilie, sont des comportements voués à l'échec parce que les personnes et les organisations qu'on met en contact sont « sociologiquement » peu ou pas compatibles. D'autre part, l'analyse du cas de l'Esplanade, un accélérateur et espace collaboratif montréalais dédié à l'entrepreneuriat et à l'innovation sociale, montre que le succès de cet écosystème est au moins en partie dépendant du fait qu'on y réunit intentionnellement des personnes et des organisations dont les ressemblances sont suffisantes pour assurer un niveau d'homophilie qui permet la collaboration et l'échange de ressources, lesquels sont au cœur des réseaux et des écosystèmes qui fonctionnent.

L'analyse des deux cas consiste en un traitement secondaire de données déjà publiées. Dans ce sens, notre analyse ne peut pas compter sur l'ensemble des données pertinentes qui permettraient de lui assurer une plus grande validité. En fait, la présente analyse se veut surtout exploratoire, et cherche essentiellement à attirer l'attention sur les problèmes et les avantages potentiels qui viennent avec le fait de négliger ou de respecter les règles sociologiques de fonctionnement des réseaux.

Notre analyse de l'écosystème montréalais des startups dans le secteur numérique s'appuie sur le *Portrait de l'écosystème startup montréalais* (PESM), réalisé dans la première moitié de 2016 par la firme-conseil Credo. Il s'agit d'une photographie de l'écosystème tel qu'il existait au milieu de 2016 : ses acteurs, son fonctionnement, le contexte dans lequel il évolue, ses retombées, ses ressources matérielles, financières et humaines, ses défis, ses forces et ses faiblesses, etc. Sur le plan méthodologique, le PESH s'appuie sur différents types de données. On y trouve des données quantitatives obtenues au moyen d'un questionnaire en ligne rempli par des entreprises en démarrage montréalaises préalablement ciblées par Credo. Ces données ont ensuite été validées et complétées en recourant à l'information contenue dans différentes banques de données : PitchBook, CrunchBase, AngelList et la banque de données de la Canadian Venture Capital & Private Equity Association. Pour s'attarder aux questions relatives au fonctionnement et à la dynamique de développement des startups et de l'écosystème (forces, faiblesses, opportunités, menaces, niveau d'accessibilité aux res-

sources, etc.), les auteurs ont « réalisé plus de 50 entrevues avec des acteurs de la scène startup à Montréal » (Credo, 2016, p. 13), soit 20 investisseurs, 14 startups et 18 supporteurs.

L'analyse du cas de l'Esplanade s'appuie sur deux sources principales. Tout d'abord, les résultats d'une recherche partenariale réalisée en 2015-2016 et dans laquelle travaillaient conjointement des chercheurs du Centre d'étude en responsabilité sociale et en écociyenneté (CÉRSÉ) et du personnel de l'Esplanade (Four, Corbin-Charland et Lavoie, 2016a, 2016b). L'équipe a mis en œuvre trois outils de collecte de données :

Des observations terrain effectuées par un chercheur en résidence à l'Esplanade qui occupait un poste de travail [24 jours], des entrevues semi-dirigées réalisées avec le personnel et les entrepreneurs résidents [16 entretiens] et, enfin, un questionnaire envoyé aux [entrepreneurs] résidents qui avaient [alors] un forfait actif [...] [22 questionnaires remplis] (Four et collab., 2016a, p. 13).

La cueillette de données a permis d'établir des profils de résidents et de cerner les motivations de ces derniers ainsi que le fonctionnement de l'Esplanade en ce qui a trait à leur soutien et leur accompagnement. Ensuite, en complément aux données de l'enquête du CÉRSÉ, nous avons utilisé les informations accessibles publiquement sur le site web de l'Esplanade².

3. L'écosystème montréalais des startups : beaucoup d'activités de réseautage, mais peu de collaboration

Les problèmes que rencontre l'écosystème montréalais des startups quant à la « réelle » collaboration des acteurs (investisseurs, startups et souteneurs) sont un cas exemplaire d'efforts de réseautage où les organisateurs d'événements ne semblent pas connaître ni prendre en compte les fonctionnements de base des réseaux. Tout se passe comme si les occasions de rencontre allaient quasi automatiquement déboucher sur des collaborations. Les auteurs du PESM semblent, d'une part, étonnés de constater que ce n'est pas le cas et, d'autre part, incapables de mettre de l'avant une explication du phénomène qui leur permettrait de trouver une solution.

D'entrée de jeu, l'écosystème étudié est défini en tant que réseau : « *L'écosystème startup peut se décrire comme un réseau dynamique en continuelle évolution, avec ses caractéristiques structurelles et son fonctionnement particulier, où les acteurs clés accèdent et échangent de l'information [sic] et collaborent en faisant leur place pour réussir sur l'échiquier montréalais, voire international* » (Credo, 2016, p. 69, nous soulignons). Comme dans tout réseau, les relations permettent – ou devraient permettre – aux acteurs d'accéder à des ressources. Lorsque ces ressources sont importantes et que les relations s'inscrivent dans la durée, on parle alors de collaborations.

Un des constats les plus importants du PESM est que l'écosystème montréalais des startups est riche quant au nombre, à la diversité, à la complémentarité et à la pertinence des acteurs. Sans qu'il s'agisse d'un décompte exhaustif et complet, le PESM dénombre 410 startups, 121 investisseurs, 29 incubateurs ou accélérateurs, 37 espaces de cotravail, plus de 20 organismes de soutien, environ 10 établissements universitaires (chacun abritant plusieurs centres de recherche et programmes de formation) et près de 10 centres de formation spécialisés (Credo, 2016). Le PESM estimait à environ 10 500 le nombre d'individus impliqués dans l'écosystème montréalais des startups, que ce soit à titre d'employés d'une entreprise en démarrage ou d'un organisme de soutien (incluant les investisseurs) (Credo, 2016). Dit simplement, il s'agit d'un écosystème particulièrement bien doté où, à la condition de nouer des liens, chacun devrait trouver des collaborateurs et accéder aux ressources dont il a besoin.

Le PESM indique par ailleurs que, dans cet écosystème, les occasions de nouer des relations et d'établir des collaborations sont très nombreuses. En 2016, on comptait plus de 120 groupes Meetups³ dont les activités sont en lien avec l'écosystème. Ces groupes réunissaient approximativement 45 000 personnes (Credo, 2016). En 2019, la mise à jour du PESM réalisée par Bonjour Startup Montréal (2019) indique que plus de 1 300 événements favorisant le réseautage ont lieu chaque année. Si les collaborations résultaient automatiquement de la rencontre d'acteurs possédant des ressources complémentaires qu'ils peuvent échanger pour atteindre leurs objectifs spécifiques, on peut raisonnablement penser que l'écosystème montréalais des startups serait, sur ce plan, une réussite

exemplaire. Or, le PESM indique plutôt que ce n'est pas vraiment le cas.

Dans l'écosystème montréalais des startups, les contacts sont très fréquents, mais les « réelles collaborations » sont beaucoup plus rares. Les acteurs interrogés pour l'enquête soulignent « qu'il y a une volonté de collaborer, mais peu d'actions concrètes en ce sens » (Credo, 2016, p. 79). Dans un écosystème où les « joueurs » et les « événements » sont très nombreux, les répondants indiquent « qu'il est difficile de s'y retrouver, de déterminer le “bon du mauvais” et d'accéder aux bonnes ressources » (Credo, 2016, p. 79).

Ni les auteurs du PESM, ni les acteurs interrogés ne font une analyse de ce problème qui prendrait en compte les constats de base de la sociologie des réseaux. Premièrement, tous sont d'avis que le nombre grandissant d'événements a un impact positif sur l'écosystème et permet aux entrepreneurs de développer leur réseau. Sur ce point spécifique, la sociologie des réseaux soulignerait plutôt que le nombre d'événements est bien moins déterminant que le soin apporté à convier à chaque activité des personnes et des organisations dont les caractéristiques et le niveau d'homophilie viendront à la fois permettre et favoriser la collaboration et l'échange de ressources.

La solution envisagée pour pallier le déficit de collaboration souffre évidemment du même oubli. Les auteurs du PESM suggèrent en effet de centraliser l'organisation des activités afin de cibler ces dernières et de proposer des événements spécialisés répondant à des besoins spécifiques (Credo, 2016). La « solution » tient ainsi pour acquis que tous ceux et celles qui sont concernés par le besoin faisant l'objet de l'événement seront sociologiquement compatibles. Évidemment, ceci est peu probable. En effet, même si les participants à un événement spécialisé partagent un même besoin, la sociologie des réseaux indique que les collaborations fructueuses ne pourront pas pour autant se nouer si les personnes ou les organisations présentes ne sont pas suffisamment semblables.

À titre d'illustration, dans un événement centré sur la recherche de financement, il est très peu probable qu'une startup de l'économie numérique animée par des valeurs d'économie sociale trouve un partenaire financier si les organisateurs n'ont pas pris soin d'inviter un ou des investisseurs qui adhèrent eux aussi à ces valeurs et mettent donc de l'avant des pratiques qui collent davantage à celles de la startup. On peut

tenir le même raisonnement en pensant à la faible probabilité que des startups œuvrant dans le milieu des arts trouvent des partenaires financiers si les investisseurs présents à l'événement appartiennent à un autre secteur de l'économie numérique. Les valeurs, les parcours de vie, les expériences professionnelles, les ressources, les pratiques et les intérêts des uns et des autres sont trop différents pour qu'ils puissent nouer des liens fructueux.

4. L'Esplanade : s'assurer de la ressemblance des acteurs pour réussir à travailler ensemble

Alors que, dans le cas de l'écosystème montréalais des startups, l'absence de prise en compte du principe d'homophilie permet de comprendre le déficit de collaboration, le cas de l'Esplanade montre comment sa présence permet d'expliquer, au moins en partie, les échanges de ressources et les collaborations observés au sein de cet accélérateur. Par ailleurs, ce cas permet aussi d'observer que l'homophilie n'implique pas une absence de diversité. Les individus qui sont réunis à l'Esplanade, bien que semblables, ne sont pas pour autant identiques. Ils sont suffisamment semblables pour que naissent des collaborations fructueuses, mais, en même temps, suffisamment différents pour que les relations qu'ils entretiennent entre eux leur permettent d'accéder à des ressources dont ils ont besoin et qu'ils ne possèdent pas personnellement.

D'entrée de jeu, l'Esplanade a mis en œuvre, visiblement de manière intentionnelle bien qu'intuitive, un processus de recrutement dans lequel le principe d'homophilie joue un rôle significatif :

Cette organisation, qui propose de faire émerger et soutenir une communauté d'entrepreneurs sociaux, a volontairement adopté une posture inclusive quant à la sélection de ses résidents. *Ces derniers ont été retenus en fonction de valeurs communes avec l'Esplanade* (Four et collab., 2016a, p. 12, nous soulignons.).

Parce que le processus de recrutement n'était pas un des objets spécifiques de leur étude, le travail de Four et ses collègues (2016a) ne permet pas d'aller plus en profondeur dans la présentation de ses modalités et de son fonctionnement. Néanmoins, leurs résultats permettent de voir clairement quel type de « groupe » et de « sous-groupes » il a permis de réunir.

Le premier trait distinctif du groupe est sans doute son homogénéité. Les entrepreneurs sociaux qui intègrent l'Esplanade partagent, en effet, un certain nombre de caractéristiques sociodémographiques : ils sont jeunes (moyenne d'âge de 34,5 ans), une majorité est née à l'extérieur du Canada, près des deux tiers sont des femmes (60 %), près des deux tiers ont des revenus modestes (moins de 40 000 \$ par année) et plus des deux tiers ont poursuivi des études universitaires aux cycles supérieurs. Dit autrement : l'entrepreneur social de l'Esplanade est une jeune femme hautement scolarisée, née à l'étranger et disposant de ressources financières plutôt modestes qui la placent dans une situation précaire pour mener à bien son projet d'entreprise.

Ces ressemblances créent une « communauté » de valeurs (justice sociale et protection de l'environnement), d'intérêts, de situations, d'expériences professionnelles et de parcours de vie, communauté qui est elle-même source d'homophilie. Four et ses collègues (2016a) rapportent que tous les entrepreneurs sociaux recrutés à l'Esplanade ont quitté un travail salarié qui ne correspondait pas à leurs valeurs. Ici ou ailleurs, la plupart ont côtoyé des communautés et des personnes, souvent défavorisées et vivant de sérieux problèmes sociaux ou environnementaux. C'est leur contact avec ces personnes ainsi qu'avec les organisations qui leur viennent en aide qui les incite à vouloir faire les choses différemment et à se lancer dans un projet d'entrepreneuriat social. Convaincus que « la société ne tourne pas rond », ils ont tous le désir de changer le monde.

Bien que semblables, ces entrepreneurs sociaux ne sont pas pour autant identiques. Four et ses collègues (2016a) observent qu'ils proviennent de milieux professionnels différents. Ce faisant, leurs ressources matérielles et leurs compétences diffèrent. L'analyse identifie quatre profils : le citoyen audacieux, le catalyseur d'affaires, le porteur de projets et l'académicien en action. En matière de ressources et de compétences, chaque profil a ses forces et ses faiblesses. Ce faisant, chacun peut offrir ses forces (les ressources et compétences qu'il possède) pour combler les lacunes des autres et celles du collectif. Il peut aussi espérer combler ses propres lacunes en recourant aux forces des autres et à celles du collectif. Ce sont ces ressources diversifiées, propres à chacun ainsi qu'au collectif, qui sont disponibles pour être échangées dans le cadre de collaborations.

L'Esplanade est donc un espace social à la fois homogène et diversifié. Toutefois, on est loin d'une diversité tous azimuts qui consisterait à réunir n'importe qui pour ensuite espérer une sorte de génération spontanée des collaborations. À l'Esplanade, la diversité est en quelque sorte contrainte à l'intérieur d'une ressemblance des valeurs, des expériences et des caractéristiques sociodémographiques. Elle assure une certaine exhaustivité et une certaine complémentarité des ressources et compétences disponibles. La ressemblance (l'homophilie) rend possibles la collaboration et l'échange de ces ressources et compétences, ce qui permet à chacun de trouver, au moins en partie, ce qui lui fait défaut et ce dont il a besoin pour accroître ses chances de mener à bien son projet.

Sans surprise, un tel environnement s'avère favorable au développement de collaborations fructueuses. Four et ses collègues (2016b) indiquent que « tous les participants rencontrés apprécient beaucoup le réseau qu'ils ont pu développer au travers leurs contacts avec les personnes présentes à l'Esplanade, résidents, partenaires, formateurs, mentors, etc. » (p. 7). La diversité des ressources et des expertises réunies à l'Esplanade de même que la diversité des entreprises et des projets sont des caractéristiques appréciées par les résidents. Elles augmentent la probabilité qu'un résident trouve auprès des autres ou auprès du collectif les ressources et les expertises qui lui font défaut. Les auteurs rapportent que « pouvoir discuter avec des personnes possédant un bagage de connaissances diversifiées et pertinentes touchant à la comptabilité, à la gestion, au droit, à l'environnement, au soutien aux populations vulnérables, au milieu coopératif, à la fiscalité, au marketing, etc. permet des échanges de services et du transfert de connaissances » (2016b, p. 8).

Dans un extrait vidéo où elle répond à la question « qu'est-ce que l'Esplanade? », une résidente mentionne que l'Esplanade lui a apporté plein de choses :

Une communauté, une communauté d'affaires, des relations avec d'autres acteurs dans la communauté de l'entrepreneuriat social; [des personnes] qui apportent beaucoup de réflexions et de ressources; une communauté d'appui avec d'autres personnes qui vivent la même expérience que nous; [...] des ressources d'accompagnement des projets, [des ressources] de recherche de

financement, des partenariats pour des projets spécifiques [...] (L'Esplanade, 2019).

Marquées par la camaraderie, les relations favorisent des échanges réguliers sur les projets, sur les problèmes rencontrés et sur les solutions possibles. Leur caractère souvent informel accroît leur performance en évitant qu'elles ne s'enlisent systématiquement dans des règles contractuelles et dans des enjeux de propriété intellectuelle.

Comme le montre la littérature sociologique sur les réseaux, l'homophilie explique, au moins en partie, l'existence de ces relations fructueuses. Four et ses collègues observent ainsi que « la fraternité entre résidents partageant des valeurs similaires est [...] un point fort de l'Esplanade » (2016b, p. 8).

Conclusion

Pour bien comprendre les relations et leur efficacité, il faut préalablement se demander qui peut être mis en relation et si cette relation a des chances de succès, étant donné les caractéristiques sociales ou organisationnelles des personnes ou organisations mises en relation. Ce regard plus sociologique permet aussi d'éviter les conclusions et recommandations qui consistent à affirmer l'importance et la nécessité de multiplier les liens externes et de les diversifier, sans tenir compte du fait que certains liens sont condamnés à ne pas exister ou à être improductifs en raison même des caractéristiques de ceux qu'on cherche à réunir.

Pour rendre compte du pouvoir heuristique du principe d'homophilie lorsqu'il est question de la place et du rôle des réseaux dans un écosystème, nous avons étudié deux cas exemplaires. Le premier cas est l'écosystème montréalais des startups, où le fait de privilégier une diversité tous azimuts et de ne pas prendre en considération le principe d'homophilie lors de l'organisation des activités visant à favoriser la mise en relation des acteurs débouche sur une relative absence de collaborations. Le second cas est l'espace collaboratif l'Esplanade, où le principe d'homophilie est pris en compte dans le recrutement des participants et permet de créer une « communauté » de valeurs, de pratiques et d'expériences qui sert de base au déploiement de collaborations fructueuses. À l'Esplanade, la diversité, par ailleurs bien réelle et fort utile pour que les relations aient un impact positif sur les personnes

et les organisations, est en quelque sorte « cadrée » par les ressemblances entre les participants.

Sur le plan théorique, la prise en compte du concept d'homophilie favorise donc une compréhension plus approfondie, réaliste et pragmatique des réseaux et des relations. Elle permet, entre autres, de se débarrasser de cette conception des réseaux qui laisse croire que toutes les relations sont possibles, et ce, indépendamment de ce que sont les personnes et les organisations qu'on souhaite voir collaborer.

Faire abstraction du concept d'homophilie incite les acteurs des écosystèmes et, notamment, les organismes d'intermédiation qui les animent à penser qu'il suffit de « prendre contact » pour instaurer des collaborations qui seront fructueuses en raison de la seule appartenance d'une organisation à la bonne catégorie d'institutions : *certains acteurs de l'écosystème ont besoin de financement et, en conséquence, nous invitons des investisseurs à participer à nos activités*. Or, et c'est là une des leçons de notre brève analyse, de tels comportements seront le plus souvent des échecs pour la simple et bonne raison que les personnes et organisations qu'on cherchera à mettre en relation seront « sociologiquement » peu ou pas compatibles. Les interventions qui permettent aux individus et organisations de mieux se connaître ont une portée limitée quant au renversement ou au colmatage des différences, qui, par exemple, opposent plus qu'elles n'unissent, l'investisseur à la recherche d'une licorne et l'entrepreneur social à la recherche de financement pour son projet d'agriculture urbaine.

Le fait de se croiser dans des activités de maillage (Kaufmann et Tödtling, 2001) ou encore de pouvoir compter sur des programmes gouvernementaux de soutien à la collaboration n'aura pas d'effets significatifs sur cette dernière. Pour faire exister des relations fructueuses, il faut accorder un soin minutieux à faire advenir des contacts entre des personnes et des organisations qui se ressemblent (sans pour autant être identiques). Parce qu'en raison de sa participation à un réseau, un individu ou une organisation est susceptible de donner accès à ses propres ressources, mais également à celles accumulées collectivement de même qu'à celles accumulées individuellement par les autres membres du réseau, on comprend qu'il serait bien étonnant que l'admission au réseau soit laissée

au hasard des rencontres et des initiatives individuelles (Bourdieu, 1989). Partant de là, on comprend aussi qu'à la différence de ce que laisse entendre la littérature scientifique et pratique sur les écosystèmes, toutes les relations ne sont pas également possibles et susceptibles d'avoir les mêmes

effets et que, par conséquent, il faille porter attention aux caractéristiques des personnes et des organisations qu'on souhaite réunir afin qu'elles collaborent.

NOTES

- 1 Base de données bibliographiques SCOPUS interrogée le 11 septembre 2019 en utilisant l'équation de recherche suivante : (TITLE-ABS-KEY ("innovation ecosystem*") AND PUBYEAR >2004) AND ((network*)) AND (homophily) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "BUS") OR LIMIT-TO (SUBJAREA, "SOCP") OR LIMIT-TO (SUBJAREA, "ECON")).
- 2 www.esplanademtl.org
- 3 « Meetup consiste à rassembler les gens autour de quelque chose qu'ils ont en commun. [...] Bien que tout commence en ligne, les moments inoubliables se partagent surtout pendant les Meetups. Les Meetups sont des rassemblements durant lesquels les organisateurs et les membres d'un groupe se réunissent pour interagir, discuter et s'adonner à des activités en rapport avec les centres d'intérêt qu'ils ont en commun. » Source : <https://help.meetup.com/fr-fr/articles/360002878251-Qu'est-ce-qu-un-groupe-Meetup>

RÉFÉRENCES

- Acs, Z. J. et Audretsch, D. B. (1988). Innovation in large and small firms: An empirical analysis. *American Economic Review*, 78(4), 678-690. Repéré à www.jstor.org/stable/1811167
- Ardito, L., Messeni Petruzzelli, A., Pascucci, F. et Peruffo, E. (2019). Inter-firm R&D collaborations and green innovation value: The role of family firms' involvement and the moderating effects of proximity dimensions. *Business Strategy and the Environment*, 28(1), 185-197. <https://doi.org/10.1002/bse.2248>
- Becheikh, N., Landry, R. et Amara, N. (2006). Lessons from innovation empirical studies in the manufacturing sector: A systematic review of the literature from 1993-2003. *Technovation*, 26(5-6), 644-664. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.06.016>
- Bidart, C. (2008). Étudier les réseaux : apports et perspectives pour les sciences sociales. *Informations sociales*, 3, 34-45. Repéré à www.cairn.info/revue-informations-sociales-2008-3-page-34.htm
- Bidart, C., Degenne, A. et Grossetti, M. (2011). *La vie en réseau : dynamique des relations sociales*, Paris, France : PUF.
- Bonjour Startup Montréal (2019). *Faits saillants du Portrait startup de Montréal* [site web]. Repéré à www.bonjourstartupmtl.ca/portraitstartup
- Bourdieu, P. (1989). *La noblesse d'État : grandes écoles et esprit de corps*. Paris, France : Éd. de Minuit.
- Chesbrough, H., Kim, S. et Agogino, A. (2014). Chez Panisse: Building an open innovation ecosystem. *California Management Review*, 56(4), 144-171. <https://doi.org/10.1525/cmr.2014.56.4.144>
- Credo. (2016). *Portrait de l'écosystème startup montréalais 2016 : perspective digitale et technologique*. Montréal, QC : Credo. Repéré à <http://jbourbonnais.org/wp-content/uploads/2016/11/Portrait-de-l%C3%A9cosyst%C3%A8me-startup-montr%C3%A9alais.pdf>
- Eisenhardt, K. M. et Schoonhoven, C. B. (1996). Resource-based view of strategic alliance formation: Strategic and social effects in entrepreneurial firms. *Organization Science*, 7(2), 136-150. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.7.2.136>
- Four, I., Corbin-Charland, O. et Lavoie, F. (2016a). *Entrepreneuriat social et responsabilité sociale des entreprises : le point de vue d'entrepreneurs sociaux à Montréal*. Saint-Étienne, France : RIODD.
- Four, I., Corbin-Charland, O. et Lavoie, F. (2016b). *Regards sur l'entrepreneuriat social : un dispositif de soutien dédié aux entrepreneurs sociaux – Esplanade Montréal*. Montréal, QC : CÉRSÉ.
- Freel, M. (2000). Strategy and structure in innovative manufacturing SMEs: The case of an English region. *Small Business Economics*, 15(1), 27-45. <https://doi.org/10.1023/A:1012087912632>
- Jackson, D. J. (2011). *What is an innovation ecosystem?* Arlington, VA : National Science Foundation. Repéré à www.researchgate.net/profile/Deborah_Jackson2/publication/266414637_What_is_an_Innovation_Ecosystem/links/551438490cf2eda0df30714f.pdf

-
- Jacobides, M. G., Cennamo, C. et Gawer, A. (2018). Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, 39(8), 2255-2276. <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
- Kadushin, C. (2012). *Understanding social networks: Theories, concepts and findings*. New York, NY: Oxford University Press.
- Kaufmann, A. et Tödtling, F. (2001). Science-industry interaction in the process of innovation: The importance of boundary-crossing between systems. *Research Policy*, 30(5), 791-804. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00118-9](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00118-9)
- Lasagni, A. (2012). How can external relationships enhance innovation in SMEs? New evidence for Europe. *Journal of Small Business Management*, 50(2), 310-339. <https://dx.doi.org/10.1111/j.1540-627X.2012.00355.x>
- Lee, S., Park, G., Yoon, B. et Park, J. (2010). Open innovation in SMEs: An intermediated network model. *Research Policy*, 39(2), 290-300. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2009.12.009>
- L'Esplanade. (2019). *L'Esplanade, qu'est-ce que c'est?* [site web]. Repéré à www.esplanademtl.org/esplanadea-propos/a-propos
- Mark, N. P. (2003). Culture and competition: Homophily and distancing explanations for cultural niches. *American Sociological Review*, 68(3), 319-345. <https://doi.org/10.2307/1519727>
- Massa, S. et Testa, S. (2008). Innovation and SMEs: Misaligned perspectives and goals among entrepreneurs, academics and policy makers. *Technovation*, 28(7), 393-407. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2008.01.002>
- McPherson, M., Smith-Lovin, L. et Cook, J. M. (2001). Birds of a feather: Homophily in social networks. *Annual Review of Sociology*, 27(1), 415-444. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.27.1.415>
- Mei, L., Zhang, T. et Chen, J. (2019). Exploring the effects of inter-firm linkages on SMEs' open innovation from an ecosystem perspective: An empirical study of Chinese manufacturing SMEs. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 118-128. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.010>
- Oh, D.-S., Phillips, F., Park, S. et Lee, E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, 54, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.004>
- Schuurman, D., Baccarne, B., De Marez, L., Veeckman, C. et Ballon, P. (2016). Living Labs as open innovation systems for knowledge exchange: Solutions for sustainable innovation development. *International Journal of Business Innovation and Research*, 10(2-3), 322-340. <https://doi.org/10.1504/IJBIR.2016.074832>
- Smith, K. G., Carroll, S. J. et Ashford, S. J. (1995). Intra- and interorganizational cooperation: Toward a research agenda. *Academy of Management Journal*, 38(1), 7-23. <https://doi.org/10.5465/256726>
- Suominen, A., Seppänen, M. et Dedehayir, O. (2019). A bibliometric review on innovation systems and ecosystems: A research agenda. *European Journal of Innovation Management*, 22(2), 335-360. <https://doi.org/10.1108/EJIM-12-2017-0188>
- Traitler, H., Watzke, H. J. et Saguy, I. S. (2011). Reinventing R&D in an open innovation ecosystem. *Journal of Food Science*, 76(2), R62-R68. <https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2010.01998.x>
- Trépanier, M. et Aka, K. (2017). L'analyse des réseaux dans les activités d'innovation des PME : le rôle oublié de l'homophilie. *Revue internationale PME*, 30(2), 33-59. <https://doi.org/10.7202/1040455ar>
- UP Global. (s. d.). *Fostering a startup and innovation ecosystem* [site web]. Repéré à www.slideshare.net/cuevasm1/fostering-a-startup-and-innovation-ecosystem

Les leviers organisationnels et les choix des indicateurs de suivi pour concilier les dimensions sociales et entrepreneuriales dans un fablab : le cas du Digilab de Shawinigan au Québec

Cécile Fonrouge^a

RÉSUMÉ. Le terme *fablab* décrit un lieu physique qui permet la fabrication et l'expérimentation numérique. Que nous apprend le lancement du fablab hébergé dans le Centre d'entrepreneuriat de Shawinigan, en Mauricie (Québec)? Nous avons choisi d'examiner les leviers organisationnels et les indicateurs de suivi. Les principaux enseignements de ce cas portent sur la nécessité de situer ce que sera le fablab : son positionnement, les acteurs concernés, le type de gouvernance choisi et, enfin, le modèle de revenus une fois les subventions épuisées. De plus, des choix opérationnels délicats doivent être faits quant au degré d'ouverture, aux coûts d'accès, aux activités proposées et aux modalités de gestion des lieux. Enfin, des indicateurs de performance permettent un guidage fin et une adaptation du lieu. Ils ne se limitent pas aux traditionnels impacts économiques, mais doivent intégrer des dimensions de développement local, de satisfaction des participants, de qualité des processus et d'apprentissage.

ABSTRACT. *Fablab is a term that describes a physical place for digital fabrication and experimentation. What does the launching of the fablab located in the "Centre d'entrepreneuriat de Shawinigan", in the Saint-Maurice region of Quebec, teach us? We chose to study the organizational levers and the monitoring indicators. The main lessons of this case are the need to situate what the fablab will be: its positioning, the actors involved, the type of governance chosen and, finally, the income model once the subsidies are exhausted. In addition, sensitive operational choices must be made regarding the degree of openness, access costs, proposed activities and forms of site management. Lastly, performance indicators allow to achieve fine guidance and site adaptation. They are not limited to traditional economic impacts, but must integrate local development, participant satisfaction, process quality and apprenticeship.*

Introduction

Le terme *fablab* est une contraction de « *fabrication* » et « *laboratory* » ou encore, pour certains, de « *fabuleux laboratoires* ». Il exprime un lieu physique – et donc ancré dans un territoire – qui permet la fabrication et l'expérimentation numériques. Par le biais de l'outil archétypal qu'est l'imprimante numérique 3D, on verrait émerger des territoires inédits de travail qui renouvellent les pratiques de créativité collective (Capdevila, 2015).

Pourtant, après une dizaine d'années d'existence et d'étude de ces lieux, certains chercheurs remarquent un certain flou quant à leurs missions dans les écosystèmes (Bosqué, 2015; Ferchaud et Dumont, 2017). S'agit-il d'une nouvelle structure d'accompagnement de l'entrepreneur lui permettant de créer des prototypes et ainsi de matérialiser au plus vite ses idées? Ou bien assiste-t-on à des espaces inédits d'expérimentation sociale qui permettent à des collectifs de (re)trouver les liens qui font la vie en société (Nedjar-Guerre et Gagnebien, 2015)?

^a Professeure, Institut de recherche sur les PME (INRPME), Université du Québec à Trois-Rivières

Les technologies numériques sont au cœur des fablabs. Or, s'il va sans dire que les usages des technologies permettent l'émancipation sociale, des travaux doivent encore être menés sur les liens entre les dimensions très individualistes de l'entrepreneuriat et celles plus collectives lorsqu'on partage un bien commun qu'est l'outil numérique dans un écosystème. Cette tension individuel/collectif se traduit par le fait que ce type de lieu consomme des fonds publics au bénéfice d'utilisateurs qui cherchent – dans le cas des entrepreneurs – à faire des profits individuels privés.

Les dimensions entrepreneuriales et sociales ainsi que leurs possibles combinaisons sont donc mises à l'épreuve dans un fablab. Leurs conciliations peuvent être appréhendées de différentes manières : par les acteurs qui fréquentent le lieu, par les degrés d'accessibilité technologique et par les modes de gouvernance (Fonrouge, 2018).

Dans le cadre de ce dossier spécial de la revue *Organisations & territoires*, nous avons choisi d'examiner plus attentivement les leviers organisationnels et les indicateurs de suivi comme manière de saisir les cohabitations entre dimensions sociales et entrepreneuriales. Ce choix s'explique par un courant récent de travaux qui cherchent à étudier les dynamiques écosystémiques à travers leurs modes d'organisation et leurs relations avec la performance. Les écosystèmes se différencieraient des autres arrangements interorganisationnels comme les filières, pôles, grappes ou alliances par leur souplesse modulaire et par le partage de règles communes (Jacobides, Cennamo et Gawer, 2018).

Notre question est donc la suivante : Comment les choix organisationnels et les indicateurs de suivi d'un fablab en démarrage permettent-ils d'appréhender la conciliation des dimensions entrepreneuriales et sociales dans un écosystème d'accompagnement entrepreneurial? Cette question reste peu traitée dans la littérature sur les fablabs en raison d'un certain nombre de recherches qui fonctionnent par questionnaire individuel (Suire, 2016; Bottolier-Depois et collab., 2014). Ce mode d'accès au terrain ne permet pas de capturer la dimension organisationnelle comme nous le souhaitons.

L'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial est défini comme la variété des dispositifs d'appui à la création et au développement des entreprises (Theodoraki et Meseghem, 2015). La

charte des fablabs témoigne de la volonté de stimuler un type particulier d'entrepreneuriat : l'entrepreneuriat local. Selon la Fab Foundation (2019), « un fablab est une plateforme de prototypage technique pour l'innovation et l'invention qui fournit des stimulus pour l'entrepreneuriat local » (s. p., trad. libre). L'accent des fablabs mis sur l'échelle locale montre l'insertion des entrepreneurs dans leur milieu social et territorial.

Ainsi, le fablab est un élément qui s'ajoute à l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial du territoire étudié : la ville de Shawinigan dans la région de la Mauricie au Québec. En effet, les dirigeants du Centre d'entrepreneuriat de Shawinigan ont la volonté d'ajouter à l'offre de services existante (composée d'un incubateur, d'un accélérateur et d'un espace de cotravail) un atelier de fabrication numérique appelé le DigiLab. Plus de deux années d'observation participante du démarrage du DigiLab ont constitué pour nous une position privilégiée afin d'appréhender les facteurs organisationnels et de suivi d'activités – ces deux points étant à prendre en compte lors du lancement d'un fablab. Ces facteurs dans leur modularité constituent des règles qu'on se donne et qui permettraient le bon fonctionnement de ces arrangements interorganisationnels particuliers que sont les écosystèmes (Jacobides et collab., 2018).

Pour ce faire, nous présentons dans un premier temps un cadre d'analyse des fablabs sur le plan des entrants et des extrants. Puis, ce cadre est appliqué au cas du fablab en démarrage au DigiHub de Shawinigan. Enfin, en dernière partie, un certain nombre de pistes de résultats sont présentées et discutées quant aux choix organisationnels et de suivi de performance à faire afin de positionner un nouveau fablab comme une pièce indépendante, tout en étant encadrée dans les différents dispositifs de l'écosystème d'accompagnement à destination des entrepreneurs.

1. Cadre d'analyse

Ce cadre est une proposition issue de l'observation participante. Il vise à situer les leviers organisationnels et de suivi de performance présents au démarrage du fablab étudié. Ces leviers constituent autant de règles qui donneront une grammaire commune aux différents acteurs et parties prenantes de l'écosystème d'accompagnement entrepreneurial. Proposons une formalisation des entrants et des extrants.

Ces types d'ateliers de fabrication répondraient à un besoin non encore comblé. En effet, le territoire accueille une variété d'acteurs qui ont des compétences de fabrication numérique qu'on pourrait réunir, mais qui sont pour l'instant disjointes. D'où un premier entrant clé : les compétences disjointes qui vont se rejoindre dans le fablab. Elles sont variables selon la densité et selon la tradition créative du territoire.

Deuxièmement, les forces institutionnelles sont en présence, ce qui traduit la volonté d'acteurs encastrés et écoutés. Dans notre cas, les acteurs ont en commun le souhait d'entrer dans le numérique (petites entreprises, artisans, artistes, entreprises moyennes, organisations publiques dont intervenants du monde éducatif). Et il y a une volonté commune de l'écosystème de Shawinigan de prendre un virage entrepreneurial. Deux instances institutionnalisées (le comité de diversification et la communauté entrepreneuriale) appuient cette volonté de changement et les principaux décideurs y sont présents. Un fonds de reconversion issu du départ des usines aide financièrement la ville. Cependant, la culture entrepreneuriale est encore faible et le maillage entre acteurs reste à faire. Enfin, on observe une forme de décalage entre la population qui ne bénéficie pas encore des retombées de ce virage entrepreneurial et les nouveaux acteurs plutôt en bonne santé économique qui fréquentent le centre d'entrepreneuriat.

Bref, les entrants tiennent au potentiel de rassembler ou de faire coopérer des acteurs ayant des compétences complémentaires, potentiel auquel il faut ajouter la plus ou moins grande présence de moteurs institutionnels.

Concernant les extrants, ils portent traditionnellement sur des retombées directes (nouvelles opportunités d'affaires) et indirectes (maillage) pour les entrepreneurs ainsi que sur les conséquences pour les parties prenantes (impact social et numérique de l'apprentissage par l'action proposée dans un fablab). Les fablabs participent ainsi à l'instauration de communautés qui se prennent en main (*empowerment*) en démocratisant l'accès à des machines numériques pour des entrepreneurs, artisans et PME. On peut voir émerger des individus qui vont devenir des formes de porte-parole des valeurs numériques et entrepreneuriales.

Enfin, tout dépend de variables contingentes qui modèrent cette relation entre entrants et extrants.

Ces variables modératrices reposent sur des facteurs liés à l'histoire du territoire, à la taille de la structure qui accueille le fablab, mais aussi à la plus ou moins grande importance accordée aux aspects numériques et entrepreneuriaux dans les valeurs du territoire.

Ce cadre nous sert de base pour procéder à la recherche. L'approche est basée sur une observation participante dans la mesure de notre appartenance à une instance de recherche qui est partie prenante du fablab. Dans la soirée de lancement du projet, le 25 octobre 2017, nous avons donné une courte conférence sur les fablabs. Puis, lors des journées de codéveloppement de la fin d'octobre 2017, avec les consultants chargés du lancement, nous avons enregistré les propos des acteurs. Enfin, nous avons été invités au comité de pilotage du fablab.

Tous ces moments témoignent de l'implication des chercheurs et ont constitué des occasions d'enregistrement et de prise de notes. Les dispositifs d'observation participante sont fondés sur : 1) des documents, 2) un journal d'observation et 3) des analyses des retranscriptions d'échanges entre entrepreneurs lors des ateliers de codéveloppement.

La grille d'analyse portait sur les questions de recherche, dont celle sur les leviers organisationnels et sur les indicateurs de performance. Pour augmenter la validité interne, nous avons procédé à un premier codage à chaud, puis, 15 jours plus tard, à un second codage, ce qui a permis de constater que 85 % des analyses étaient à nouveau attribuées aux mêmes questions de recherche ci-dessous.

L'observation participative est une des méthodes de l'ethnographie moderne où le chercheur observe un collectif dont il est lui-même un membre. Ici, les parties prenantes sont constituées de quatre groupes impliqués à l'ouverture de ce fablab : 1) les animateurs et dirigeants de l'espace entrepreneurial d'origine dans lequel le fablab sera une composante, 2) les consultants chargés d'accompagner le démarrage et qui n'appartiennent pas à la zone géographique ainsi que le cabinet d'avocats offrant des services-conseils en matière de propriété intellectuelle, 3) les entrepreneurs de la communauté déjà hébergés par l'espace d'origine et, enfin, 4) les institutions de développement économique, culturelles et académiques, dont l'université que nous représentons.

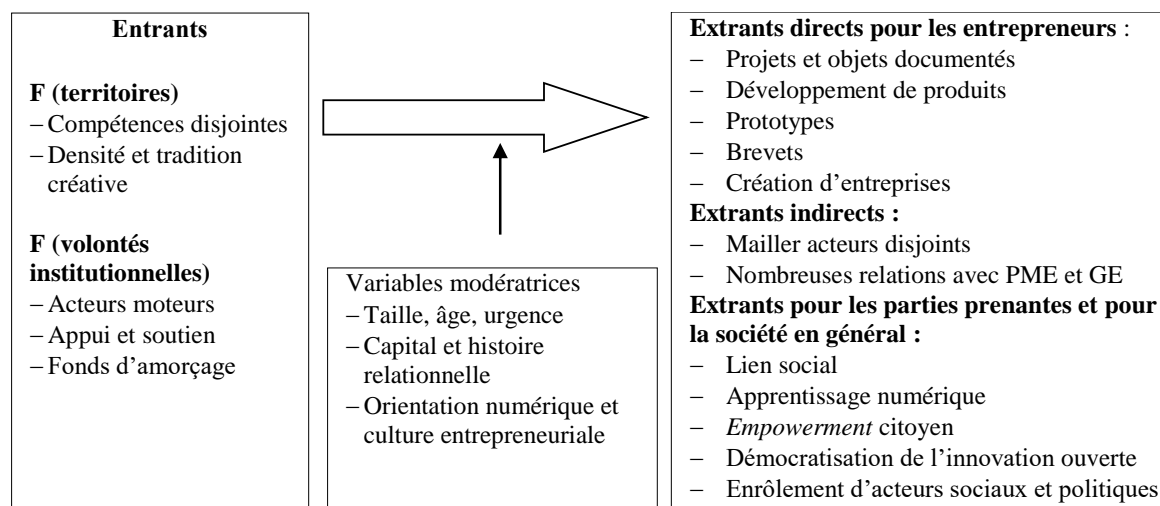


Figure 1 – Cadre d'analyse des entrants et extrants d'un fablab
Source : Présentation effectuée le 17 mars 2016 à l'INRPME

2. Un fablab en démarrage : le cas du Digilab de Shawinigan

Le Centre d'entrepreneuriat de Shawinigan, notre partenaire dans le cadre de cette recherche, est un espace d'accueil des nouvelles entreprises numériques. Il a un statut d'organisme sans but lucratif et un financement majoritairement public. Ouvert en 2014, ce centre comprend également une partie orientée spécifiquement sur le numérique : le Digi-Lab. Ensemble, ces deux parties hébergent près de 60 organisations totalisant environ 250 travailleurs. Il est devenu la référence pour la mise en place de pôles d'innovation autour du numérique.

Sa particularité est d'être situé dans une ancienne ville industrielle moyenne (textile, pâte à papier, énergie, chimie et aluminerie), dont la majorité des usines ont fermé. Un autre fait marquant est que, devant ce déclin industriel accompagné d'un déclin social, la mairie ainsi que les principaux acteurs du développement économique se sont réunis en 2008 dans un comité de diversification pour faire prendre à la ville un « virage entrepreneurial ». À ce comité siègent les plus hauts représentants des organismes de développement économique, ce qui démontre l'engagement de tous face à l'urgence d'une ville sinistrée.

Cette orientation commune vers l'entrepreneuriat n'allait pas de soi puisque la majorité des travailleurs étaient en situation de salariés d'usine, et ce, souvent depuis trois générations (Conférence du

mairie du 19 juin 2017 à l'INRPME). Une culture de « boîtes à lunch¹ » subsiste dans cette ville qui a été historiquement dominée par de grandes entreprises. En effet, Shawinigan peut être qualifiée de ville de compagnie (*company town*), soit une cité ouvrière qui dépend de plusieurs grandes entreprises. Dans les années 1950, Shawinigan profitait des salaires les plus élevés au Canada. La culture de la petite entreprise et de l'entrepreneuriat y était donc faible. C'est pourtant cet axe qui est choisi pour revitaliser un centre-ville en voie d'appauvrissement.

Une autre originalité : après le déclin industriel et l'engagement des décideurs, on observe la participation active des acteurs du monde de l'éducation, avec un enseignant du secondaire qui devient le coordonnateur de la communauté entrepreneuriale, l'instance opérationnelle du comité de diversification. L'histoire du lieu compte dans les modes de conciliation des dimensions entrepreneuriales et sociales. Ici, nous avons une structure clairement entrepreneuriale qui émerge dans un contexte social d'une ville à la population appauvrie, avec des acteurs de l'éducation qui s'impliquent autant que les acteurs du monde économique.

Donc, depuis 2014, après des travaux, une ancienne usine de textile désignée bâtiment patrimonial – la Wabasso – est devenue le cœur de la communauté entrepreneuriale. Incubateur, accélérateur et espace de cotravail y sont maintenant proposés. Puisque le centre d'entrepreneuriat est axé autour du numérique, son futur fablab, dont le projet commence en

2016, constitue un levier supplémentaire pour stimuler la collaboration entre acteurs du numérique.

Appliquons maintenant le cadre précédent pour les entrants. Un certain nombre de conditions sont donc présentes pour le démarrage du fablab : 1) le territoire accueille une variété d'acteurs ayant des compétences qu'on pourrait réunir, mais qui sont pour l'instant disjointes, 2) les acteurs ont en commun le souhait d'entrer dans le numérique (petites entreprises, artisans, artistes, entreprises moyennes, organisations publiques dont intervenants du monde éducatif), 3) il y a une volonté commune de faire prendre à la ville un virage entrepreneurial, 4) des instances institutionnalisées mobilisées (le comité de diversification et la communauté entrepreneuriale) appuient cette volonté de changement et les principaux décideurs y sont présents et, enfin, 5) il y a un fonds de reconversion issu du départ des usines qui aide financièrement la ville.

Les extrants, pour leur part, sont plus difficiles à déterminer et peu de documentation existe en la matière. Nous proposons de les envisager dans la section 3.2, qui traite des indicateurs de suivi de performance.

Le projet de fablab a commencé il y a deux ans et l'ouverture est périodiquement reportée. En 2016, une subvention du ministère de l'industrie a permis de mettre en place des actions de mobilisation des futurs partenaires directs du fablab par le biais d'un cabinet de consultants extérieur à la région. Le matériel et le lieu ont été choisis.

Dans la demande de subvention, le fablab est défini comme suit :

L'incubateur et l'accélérateur du DigiHub Shawinigan mettent à la disposition des startups un panier de services afin de les aider à développer leur projet d'affaires, duquel fera partie le DigiLab. Le DigiHub bénéficie de nombreux partenaires tels que le Centre d'entrepreneuriat Alphonse-Desjardins de Shawinigan, la Division de développement économique de Shawinigan, la Commission scolaire de l'Énergie, incluant le Carrefour Formation Mauricie, le Réseau Trans-Tech, le Collège Shawinigan ainsi que l'Université du Québec à Trois-Rivières et son Institut [national] de recherche sur les PME (INRPME).

Fort de ses différents partenariats, le DigiHub, via son DigiLab, deviendra la plaque tournante pour le développement de prototypes et des nouvelles technologies en Mauricie, et même au Québec. Ce sont donc tous les membres de l'écosystème qui pourront bénéficier de ce transfert de connaissances et de technologies, qui favorisera assurément l'accélération du développement technologique des entreprises en incubation et en accélération. (Centre d'entrepreneuriat de Shawinigan, 2016)

Des journées de codéveloppement ont eu lieu à la fin d'octobre 2017 afin d'évaluer l'intérêt des acteurs des milieux académique, municipal, des collectivités ainsi que des affaires. Les consultants ont animé les journées et proposé un rapport assez général, avec une ouverture du DigiLab prévue en juin 2018. Nous avons participé à ces réunions et avons eu de nombreuses interactions avec les consultants, particulièrement avec l'une d'elles qui a déjà participé au lancement de plusieurs fablabs. À l'occasion d'un colloque de vulgarisation scientifique pour les acteurs du développement économique, nous avons préparé une présentation à deux voix sur les fablabs et sur leurs critères de succès. Notre constat fut que les entreprises ne se sont pas impliquées dans le projet, ce qui a eu un impact négatif sur la mise en place d'un modèle de revenus à élargir pour ne pas dépendre uniquement de subventions. Une des études sur les fablabs a mis en valeur que la mise en place du modèle de revenus du fablab cristallise l'implication des parties prenantes (Bottollier-Depois et collab., 2014). Le fablab n'est donc pas en mesure d'ouvrir comme prévu en 2018, mais plutôt en 2019. En effet, les entreprises existantes ont montré des réticences quant aux retombées pour elles :

Vous me montrez votre liste d'équipement, je vous dis combien cela coûte de la louer trois fois par an et je vous verse ce montant comme contribution au fablab. (Verbatim d'une PME, 20 septembre 2018)

Un autre verbatim d'un entrepreneur incubé lors des ateliers de codéveloppement du projet fablab s'exprime ainsi :

Je n'ai pas envie qu'un étudiant vienne bloquer ou, pire, casser une machine à imprimante 3D alors que j'en ai besoin pour mon projet d'affaires. De plus, les étudiants vont être incités à

répondre aux mêmes demandes de clients que moi, mais ils vont me faire une concurrence déloyale, car ils n'ont pas les mêmes coûts de structure. (Verbatim d'un entrepreneur incubé, Journée de codéveloppement, 17 octobre 2018)

Comment répondre aux réticences des entreprises? Ici, la collaboration des publics ne semble pas si évidente. Quelles solutions et quels leviers activer afin de concilier ces deux publics? Une idée serait d'ouvrir le fablab à des PME de manière exclusive (privatisation). Toutefois, que faire si un entrepreneur souhaite prototyper d'urgence pour un rendez-vous de clientèle?

Une équipe de pilotage du fablab se constitue. Elle repose sur la directrice générale adjointe du DigiHub, sur un chargé d'affaires pour l'université et sur les chercheurs. L'idée est venue de s'ouvrir à une dimension sociale du fablab, tout en maintenant sa dimension entrepreneuriale. Le DigiHub s'interroge donc sur la possibilité d'ouvrir son futur fablab à d'autres clientèles. Pour le partenaire, il s'agit de l'aider à adapter son fablab à des clientèles variées et à améliorer ses procédures dans la mise en place du fablab.

3. Pistes de résultats

3.1 Leviers organisationnels pour concilier des publics variés dans un fablab vu comme une pièce complémentaire de l'écosystème entrepreneurial

Que peut-on faire émerger de l'observation participante de plus de deux ans? Certes, le fablab constitue ici un levier supplémentaire pour stimuler la collaboration entre acteurs du numérique et pour enrichir la dynamique écosystémique d'accompagnement entrepreneurial. Les choix pratiques de matériel et de locaux sont faits. Pourtant, le fablab – dans sa présentation actuelle – ne permet pas d'attirer un public varié d'entrepreneurs, d'étudiants et de PME. Tout se passe comme si on avait mis les aspects techniques avant les aspects stratégiques. Cela rappelle les réflexions du sociologue

français Jacques Ellul (1912-1994), qui remarquait de manière critique le changement de statut de la technique qui, de moyens assignés à une fin, devient un phénomène autonome contraignant. Dans notre cas, les aspects techniques sont le choix du matériel et des locaux. Ces choix ont précédé ceux qui permettraient de faire vivre le lieu et d'en assurer sa pérennité. Quelles décisions clés conditionnent les choix organisationnels ainsi que les indicateurs de suivi de performance pour concilier des publics variés?

Distinguons les leviers stratégiques de leur mise en œuvre concrète. De manière stratégique, quatre leviers émergent de la littérature concernant le cas du DigiLab de Shawinigan :

1. Le positionnement (entrepreneurial et social) pour les parties prenantes;
2. Le mélange entre acteurs, étudiants ingénieurs et non ingénieurs, PME, artisans, commerçants, entrepreneurs typiques (soit des hommes blancs jeunes et entrepreneurs) et atypiques (seniors, handicapés, personnes issues de la diversité) mais aussi citoyens, voire activistes écologiques ou sociaux;
3. Le type de gouvernance et la présence des différents acteurs, tant entrepreneuriaux que sociaux, dans les structures de décision;
4. Le modèle de génération de revenus à pérenniser une fois le financement public épuisé (ville, collectivités, instances de recherche, grandes et petites entreprises, représentants des entrepreneurs incubés).

De manière très opérationnelle, quatre types de choix sont accessibles aux responsables du fablab au sein du centre d'entrepreneuriat. Le tableau 1 présente les questions que s'est posées le comité de pilotage du projet de fablab en octobre 2018.

Une fois les leviers ciblés et les choix opérationnels faits, la question du suivi des actions se pose.

Heures d'ouverture	Comment les horaires permettent-ils aux entrepreneurs et aux citoyens de se côtoyer sans se nuire? Doit-on réserver des journées particulières pour des types de populations spécifiques ou bien laisser toute la place à la diversité en tant que condition d'éclosion de la créativité collective, qui implique forcément un « mélange des genres »?
Coûts d'accès	Doit-on pratiquer un coût identique pour tous ou différencié selon les acteurs, les horaires, les matériaux utilisés?
Activités proposées	Les activités d'animation et de soutien au sein du fablab doivent-elles être technologiques, généralistes et/ou thématiques?
Gestion du lieu	Par qui seront effectués la surveillance, le contrôle et l'entretien des machines? Les parties prenantes? Des bénévoles? Des échanges de type heures d'utilisation gratuites des machines contre accès gratuit? Comment fera-t-on la répartition des machines selon les utilisateurs? Y aura-t-il une assistance spécifique selon les publics?

Tableau 1 – Choix opérationnels pour faire cohabiter les missions entrepreneuriales et sociales

3.2 Indicateurs de suivi de performance pour concilier des publics variés dans un fablab vu comme une pièce complémentaire de l'écosystème entrepreneurial

Les recherches précédentes ne sont pas explicites sur les indicateurs de suivi d'activités. Cela se comprend, car les fablabs sont émergents et les analyses rétrospectives sont difficiles. Cependant, une littérature voisine sur la performance des écosystèmes d'accompagnement des entrepreneurs est en train de se constituer. Elle peut être complétée par les recherches en entrepreneuriat sur les mesures d'impact social. Leur point commun est d'ajouter une dimension d'utilité sociale aux investissements en matière d'appui pour les entrepreneurs.

Deux conclusions sont à noter. D'abord, dans l'analyse très complète de Rawhouser, Cummings et Newbert (2019) sur 71 articles traitant des mesures d'impact social en entrepreneuriat, la majorité (n=54) ont une approche multisectorielle, tandis que 23 articles sur ces 54 utilisent des données développées par le secteur privé. Cela témoigne d'un brouillage de frontières entre les sphères publique et privée dans l'utilisation des outils de suivi de performance chez les acteurs d'un écosystème

d'accompagnement entrepreneurial. Ensuite, l'approche est intégrative, avec un mélange de retours sur investissement financiers et sociaux, qualifiée de proposition de valeur mixte (*blended value proposition*). Donc, le mixage entre retombées financières et sociales est déjà une réalité prise en compte par les structures d'aide aux entrepreneurs.

Quels indicateurs utiliser? Nous avons choisi l'approche récente de Messegheem, Bakkali, Sammut et Swalhi (2018) sur les mesures de performance des incubateurs pour deux raisons. Tout d'abord, le fablab étudié fait partie d'un incubateur, d'où une proximité culturelle. Ensuite, cette approche intègre la notion de parties prenantes et d'apprentissage, en cohérence avec notre modélisation des fablabs (voir figure 1). Ces chercheurs ont interrogé 121 responsables d'incubateurs. Leur modèle de performance repose sur quatre assises : 1) les impacts sur le développement local, 2) la satisfaction des participants, 3) l'adéquation et la qualité des processus d'accompagnement et 4) l'apprentissage, avec entre autres l'acquisition de savoirs et compétences clés, de bonnes pratiques et d'un système de gestion collaborative. Le tableau 2 se base sur des verbatim obtenus lors de notre participation au comité de pilotage du fablab en octobre 2018.

Niveaux de suivi de performance	Impact entrepreneurial (pour l'entrepreneur)	Impact social (pour les parties prenantes et pour la société en général)
Développement local	<ul style="list-style-type: none"> – Des liens se font entre grandes et petites entreprises, ce qui permet l'achat d'innovations et l'essaimage. – Transformer la culture entrepreneuriale. 	<ul style="list-style-type: none"> – Dans le fablab, on va faire des liens entre les étudiants et les entreprises qui veulent recruter. – Les habitants de la ville peuvent s'approprier le fablab. – Aider au décrochage scolaire. – Avoir un rôle de revitalisation. – Notre financement public nous oblige vis-à-vis de la ville.
Satisfaction des participants	<ul style="list-style-type: none"> – Les entrepreneurs développent leurs prototypes. – Prendre en compte les craintes des entrepreneurs, p. ex. avec des questions de propriété intellectuelle et industrielle. 	<ul style="list-style-type: none"> – Faire rayonner les technologies de l'information. – Fierté des utilisateurs de participer à une activité innovante.
Processus	<ul style="list-style-type: none"> – Partage de l'innovation. – Tester des comportements d'utilisateurs dans le fablab. – Nous, dans ce centre d'entrepreneuriat, on ne fait pas comme les autres. – Impliquer les entreprises incubées. – Leur proposer des compléments de revenus en devenant <i>fabmanagers</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> – Les principales retombées attendues sont la création d'une communauté autour du laboratoire de fabrication qui réunit entrepreneurs, étudiants, enseignants, chercheurs, public, etc. ayant pour but le partage d'expertise et l'accélération du développement technologique des entreprises par leurs prototypes.
Apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> – Bac à sable : les étudiants évoluent directement là où l'innovation bouillonne et se propage. Ils côtoient les entreprises et viendront enrichir l'écosystème. 	<ul style="list-style-type: none"> – Les projets touchent également l'éducation au 21^e siècle : comment les jeux sérieux peuvent contribuer positivement à former la cybergénération; comment l'impression 3D va révolutionner les méthodes d'apprentissage.

Tableau 2 – Indicateurs de suivi de performance illustrés par des extraits de verbatim du comité de pilotage du fablab
Source : Messegghem et collab., 2018

Ici, pour une des premières fois, nous présentons les questions à se poser lorsqu'on ouvre un fablab. L'appel à projets qui a permis d'amorcer le projet par une subvention du ministère de l'Industrie et du Commerce ne détaillait pas les modalités concrètes d'organisation, hormis le matériel à acquérir. Ainsi, l'infrastructure se décide avant les frais de fonctionnement. Les questions d'appropriation par l'écosystème d'accompagnement et par l'écosystème entrepreneurial n'ont pas encore trouvé de réponses. Pourtant, les leviers organisationnels et les indicateurs de suivi auraient pu constituer cette grammaire commune qui permet aux acteurs de tirer chacun une utilité collective à ce nouveau module qu'est un fablab dans l'écosystème d'accompagnement entrepreneurial.

Conclusion

Les écosystèmes d'accompagnement de l'entrepreneur comprennent des types d'organisations très variés. Un nouvel entrant fait son apparition depuis plus d'une dizaine d'années : les fablabs. Ils

viennent compléter l'offre existante, comme dans le cas du territoire de Shawinigan et de son centre d'entrepreneuriat. Comment lancer ce nouveau dispositif?

Premièrement, un certain nombre de choix stratégiques permettent de situer ce que sera le fablab : son positionnement, les acteurs concernés, le type de gouvernance choisi et, enfin, le modèle de revenus une fois les subventions épuisées.

Deuxièmement, des choix opérationnels délicats doivent être faits quant au degré d'ouverture, aux coûts d'accès, aux activités proposées et aux modalités de gestion des lieux.

Enfin, des indicateurs de performance permettent un guidage fin et une adaptation du lieu; ils ne se limitent pas aux traditionnels impacts économiques, mais doivent intégrer des dimensions de développement local, de satisfaction des participants, de qualité des processus et d'apprentissage.

Ces leviers organisationnels et de suivi de performance deviennent des règles communes qui permettent au fablab de s'intégrer à l'écosystème d'accompagnement entrepreneurial.

Autant de questions à se poser qui constituent un ensemble de bonnes pratiques lorsqu'on veut mettre en place un atelier coopératif de fabrication de type fablab. C'est ce que ce cas nous apprend.

NOTES

- 1 En référence aux traditionnelles boîtes à lunch en fer blanc des travailleurs d'usine, devenues avec le temps un symbole du travail en usine.

RÉFÉRENCES

- Bosqué, C. (2015). Des FabLabs dans les marges : détournements et appropriations. *Journal des anthropologues*, 3, 49-76. <http://doi.org/10.4000/jda.6207>
- Bottollier-Depois, F., Dalle, B., Eychenne, F., Jacquelin, A., Kaplan, D., Nelson, J. et Routin, V. (2014). *État des lieux et typologie des ateliers de fabrication numérique*. Paris, France : Direction générale des entreprises, Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique. Repéré à www.newpic.fr/doc/dge-etat-des-lieux-fablabs-2014.pdf
- Capdevila, I. (2015). Les différentes approches entrepreneuriales dans les espaces ouverts d'innovation. *Innovations*, 48(3), 87-105. <http://doi.org/10.3917/inno.048.0087>
- Centre d'entrepreneuriat de Shawinigan. (2016). *Réponse du centre d'entrepreneuriat à appel à propositions*. Shawinigan, QC : Centre d'entrepreneuriat de Shawinigan.
- Fab Foundation (2019). *What is a fab lab?* [site web]. www.fabfoundation.org/getting-started/#fablabs-full
- Ferchaud, F. et Dumont, M. (2017). Les espaces de fabrication et d'expérimentation numérique sont-ils des tiers-lieux ? une analyse du cas des fablabs à Rennes et Toulouse. *Territoire en mouvement*, 34. <http://doi.org/10.4000/tem.4203>
- Fonrouge, C. (2018). Les fablabs et l'émergence de figures alternatives de l'entrepreneur. *Projectique*, 1(19), 41-55. <https://doi.org/10.3917/proj.019.0041>
- Houllier-Guibert, C. E., Suire, R. et Bailleul, H. (2017). La mise en réseau des entrepreneurs innovants : un défi pour les dispositifs de soutien à l'innovation à l'échelle de la métropole? *Innovations*, 52(1), 179-210. <https://doi.org/10.3917/inno.052.0179>
- Jacobides, M. G., Cennamo, C. et Gawer, A. (2018). Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, 39(8), 2255-2276. <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
- Lhoste, É. et Barbier, M. (2016). FabLabs. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 10(1), 43-69. <https://doi.org/10.3917/rac.030.0043>
- Lô, A. (2017). Un FabLab d'entreprise pour favoriser l'ambidextrie des salariés : étude de cas chez Renault. *Revue française de gestion*, 43(264), 81-99. <https://doi.org/10.3166/rfg.2017.00113>
- Messeghem, K., Bakkali, C., Sammut, S. et Swalhi, A. (2018). Measuring nonprofit incubator performance: Toward an adapted balanced scorecard approach. *Journal of Small Business Management*, 56(4), 658-680. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12317>
- Nedjar-Guerre, A. et Gagnebien, A. (2015). Les fablabs, étude de cas. *Agora débats/jeunesses*, 69(1), 101-114. <https://doi.org/10.3917/agora.069.0101>
- Rawhouser, H., Cummings, M. et Newbert, S. L. (2019). Social impact measurement: Current approaches and future directions for social entrepreneurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 43(1), 82-115. <https://doi.org/10.1177/1042258717727718>
- Rumpala, Y. (2014). « Fab labs », « makerspaces » : entre innovation et émancipation? *Revue internationale de l'économie sociale*, 4(334), 85-97. <https://doi.org/10.7202/1027278ar>
- Suire, R. (2016). La performance des lieux de cocréation de connaissances. *Réseaux*, 196(2), 81-109. <https://doi.org/10.3917/res.196.0081>
- Theodoraki, C. et Messeghem, K. (2015). Écosystème de l'accompagnement entrepreneurial : une approche en termes de coopération. *Entreprendre et innover*, 4(27), 102-111. <https://doi.org/10.3917/entin.027.0102>



MAÎTRISE

EN GESTION DES ORGANISATIONS (MGO)

La maîtrise en gestion des organisations, offerte en deux profils (professionnel et recherche), vise à former des dirigeants, des conseillers, des intervenants et des consultants polyvalents dans la gestion des organisations, et plus spécifiquement autour des thématiques suivantes : innovation, développement organisationnel, entrepreneurship, affaires internationales et efficacité organisationnelle.

programmes.uqac.ca/3754

programmes.uqac.ca/3755

UQAC

Accompagner la transformation numérique des PME : une perspective écosystémique de la création de valeur

Claudia Pelletier^a, Vanessa Martel^b

RÉSUMÉ. Dans le monde actuel des affaires, la transformation numérique des PME dépasse désormais le simple choix d'un « outil » technologique. Cela suppose aussi des mutations profondes dans l'organisation, incluant le capital social. Une perspective écosystémique de ce phénomène permet de mieux comprendre comment les acteurs en présence intègrent de nouvelles ressources, tangibles et intangibles, par l'échange de services avec des intervenants socioéconomiques et des spécialistes en technologies de l'information (TI). En organisant la transformation numérique dans un système soutenant la cocréation de valeur, on observe ainsi l'émergence d'une panoplie de programmes visant l'accompagnement de cette transformation. Or, qu'en est-il vraiment de ces échanges entre acteurs indépendants? De quoi sont-ils constitués plus précisément? L'exploration des pratiques d'accompagnement au numérique existantes met de l'avant une logique de services qui se combine aux principes reconnus de l'innovation en contexte de PME. Des contributions théoriques et pratiques complètent le portrait présenté.

ABSTRACT. In the actual business context, the digital transformation of SMEs goes beyond the simple choice of a technological “tool”. This situation also supposes profound changes in the organization, including the social capital. An ecosystemic perspective of this phenomenon provides a better understanding of how the actors integrate new tangible and intangible resources, through the exchange of services between socioeconomic professionals and information technology (IT) specialists. Organizing digital transformation in a system that supports cocreation of value allows to observe the emergence of an array of programs intended to accompany this transformation. But what is the actual situation with these exchanges between independent actors? How are they constituted more specifically? Exploring the digital transformation support practices reveals a logic of services that combines with recognized principles of innovation in the SMEs context. Theoretical and practical contributions complete the observed situation.

Introduction

En 2017, les microentreprises, c'est-à-dire les entreprises qui comptent de 1 à 4 employés, représentaient 53,8 % des entreprises canadiennes. Si on y ajoute celles qui comptent entre 5 et 9 employés, ce pourcentage atteint 73,4 %. Cela signifie que près de 3 entreprises sur 4 au Canada comptaient entre 1 et 9 employés (Innovation, Sciences et Développement économique Canada, 2019). La transformation numérique de ces entreprises, dont l'importance s'accroît autant qu'elle se complexifie (Weiß, Zolnowski, Warg et Schuster, 2018), souligne le besoin de consolider ou de développer

les compétences appropriées sur différents plans, technologique certes, mais aussi managérial et relationnel (OCDE, 2016; Prasad et Green, 2016).

Pour ce faire, certains organismes de soutien dédiés aux petites et moyennes entreprises (PME) offrent des ressources qui incluent différentes formes d'accompagnement plus ou moins formalisées (Gregory, Keil, Muntermann et Mähling, 2015). Ces mesures sont aussi généralement cohérentes avec une définition large de la notion de formation de même qu'avec celle d'accompagnement (Barthélémy et Le Pennec, 2018) puisque l'idée est alors d'offrir le « moyen de donner du sens, une

^a Professeure en systèmes d'information, DBA, membre de l'Institut de recherche sur les PME INRPME, Université du Québec à Trois-Rivières

^b Entrepreneure et consultante, MBA en gestion de l'innovation dans les PME, Université du Québec à Trois-Rivières

direction ou une raison d'être à quelque chose » (p. 9), notamment par l'intermédiaire d'une « interaction avec l'autre » (p. 186). Il est donc intéressant de voir comment cette notion d'accompagnement peut s'appliquer au domaine des technologies de l'information (TI) et aux compétences dites numériques dans le contexte des affaires d'une PME.

Pour le monde des affaires et les PME qui vivent cette transformation à travers leurs processus, leurs structures autant que les relations avec leur environnement (Dyer et Kale, 2007), les écosystèmes d'affaires (Tsujimoto, Kajikawa, Tomita et Matsumoto, 2018), les réseaux (Daidj, 2011) de même que les ressources matérielles et humaines pour l'innovation qui s'y trouvent revêtent alors une importance de premier ordre (de Vasconcelos Gomes, Facin, Salerno et Ikenami, 2018; Zollo, Bettinazzi, Neumann et Snoeren, 2016). Fondée sur l'interdépendance des acteurs plutôt que sur le simple échange de ressources entre eux (Barney, Ketchen et Wright, 2011), cette importance se manifeste entre autres par l'offre grandissante de programmes de formation et d'accompagnement au numérique. Ces programmes de toutes sortes conçus et offerts par des intervenants socioéconomiques, par des spécialistes des TI et par d'autres consultants vantent (et vendent, dans certains cas) l'adaptation à un monde de plus en plus numérique de différentes manières (Gregory et collab., 2015; Pelletier et Martel, 2019).

Cette situation fait également en sorte que les partenariats avec d'autres organisations et les services offerts par divers organismes s'avèrent désormais non seulement essentiels pour plusieurs PME (OCDE, 2016; Raymond et Uwizeyemungu, 2017), mais également critiques pour leur survie, en particulier les plus petites d'entre elles (Pelletier et Cloutier, 2019). Or, qu'en est-il de ces échanges avec des acteurs extérieurs à l'entreprise? De quoi sont-ils constitués plus précisément? Et, surtout, comment ces échanges contribuent-ils à une création de valeur fondée sur les TI (*IT value creation*) pour les PME et les acteurs qui s'y trouvent?

La présente démarche s'appuie sur une étude préalable ayant recensé et analysé 19 types d'accompagnement au numérique. Toutes destinées à encourager le virage numérique auprès des entrepreneurs et PME du Québec, les pratiques

alors identifiées allaient des cellules d'expertise au *coaching*, en passant par les incubateurs/accélérateurs, les fablabs ainsi que les différents programmes offerts par les gouvernements provincial et municipal (Pelletier et Martel, 2019).

L'article présenté ici discute des mécanismes qui (re)définissent les comportements, de même que des relations entre les acteurs de la transformation numérique dans ce contexte (entrepreneurs, dirigeants, consultants spécialisés, intervenants socioéconomiques, organismes de soutien, bailleurs de fonds, etc.). Plus précisément, ces mécanismes sont explorés à partir des questions de recherche suivantes : Comment se réalise l'accompagnement à la transformation numérique dans un écosystème d'affaires dédié aux entrepreneurs et PME? Qu'est-ce qui caractérise les relations qu'entretiennent alors les différents acteurs de cette transformation numérique?

Exploratoire et inspirée des principes de la recherche évaluative (Kushner, 2017), la démarche s'appuie sur un design de recherche qualitatif où se côtoient des méthodes de collecte et des sources diversifiées de données adaptées au contexte social du phénomène étudié (Gross, 2009; Maxwell, 2012). Suggérant une situation plus disparate que celle qu'on aurait pu anticiper a priori, les résultats révèlent une panoplie de pratiques d'accompagnement au numérique qui poursuivent des objectifs louables certes, mais qui soulèvent néanmoins des questions importantes quant aux mécanismes d'échange qui sont à l'œuvre (Dyer et Kale, 2007; Zollo et collab., 2016), de même qu'à leurs véritables retombées pour les entreprises et les dirigeants qui en bénéficient. Ce faisant, on verra aussi poindre la complexité des besoins auxquels on tente de répondre sur le plan des compétences TI (aussi dites « numériques ») recherchées par les acteurs à travers l'accompagnement en question (Gregory et collab., 2015).

Pour ce faire, l'article présente d'abord le contexte et les fondements de la recherche, une brève description de la méthodologie, puis les résultats et une discussion. Le tout est complété des contributions théoriques et pratiques, incluant différents apprentissages qu'on peut en tirer et qui sont présentés sous forme de recommandations.

1. Contexte et fondements

Le présent article adopte une perspective écosystémique de la transformation numérique des PME. La collaboration externe représente ainsi un des moteurs de la création de valeur fondée sur les TI (*IT value creation*) (Prasad et Green, 2016), et ce, dans un contexte dit social qui dépasse les frontières habituelles de l'entreprise (Dyer et Kale, 2007; Gross, 2009). Cette perspective nous suggère des pistes quant aux liens à faire avec l'écosystème immédiat de l'entreprise (Tsujimoto et collab., 2018), avec ses réseaux (Daidj, 2011) et avec le recours à la cocréation de valeur fondée sur les TI à des fins d'innovation (de Vasconcelos Gomes et collab., 2018).

Dans le contexte de la recherche, cette cocréation (*value cocreation*) est fondée sur une logique dominante de services (*service-dominant logic* ou SDL) qui s'installe entre des acteurs diversifiés et représentant généralement des entités indépendantes les unes des autres (Lusch et Nambisan, 2015; Ng et Vargo, 2018). C'est la raison pour laquelle nous adoptons la définition proposée par Laudon, Laudon et Costa (2017) concernant ce phénomène de l'ère numérique :

La transformation numérique est un processus qui consiste à réaliser ou à faciliter presque toutes les relations d'affaires significatives avec les clients, les fournisseurs et les employés à l'aide des technologies de l'information (TI). Les activités et les processus liés à l'activité essentielle de l'entreprise s'établissent alors à l'aide de réseaux numériques présents dans toute l'entreprise ou reliant plusieurs entreprises entre elles (p. 13).

Dans ce sens, on comprend que la transformation numérique est réalisée entre des acteurs dont les besoins et les contributions respectifs reposent désormais sur l'interdépendance, plutôt que sur des ressources et des actifs simplement « consommés » par l'entreprise (Barney et collab., 2011) ou « échangés » entre un client et son fournisseur (de Vasconcelos Gomes et collab., 2018). Ce faisant, la création de valeur fondée sur les TI deviendra une « cocréation » (Vargo et Lusch, 2017), laquelle concerne plus précisément les TI et les compétences numériques et qui repose désormais davantage sur une logique et des systèmes destinés à soutenir la transformation numérique des PME. En d'autres mots, il s'agit de systèmes dits « sociaux », où se

côtoient et interagissent différents éléments de l'organisation et de son environnement afin de servir l'innovation au sens large (Trépanier, St-Pierre et Bertrand, 2012; Vargo et Akaka, 2012).

Dépasant l'idée du simple « outil » technologique à acquérir (Neirotti, Raguseo et Paolucci, 2018; OCDE, 2016), cette logique complexe de l'acquisition et du développement des compétences numériques s'avère également conforme aux défis qui se posent dans le contexte actuel du monde des affaires et de l'adaptation organisationnelle, quelle que soit sa nature (Weiß et collab., 2018; Zollo et collab., 2016). Cela inclut tout ce qu'une telle transformation, interne et externe, peut entraîner pour les PME et leurs dirigeants, et ce, autant sur les plans technologique, managérial que relationnel (Laudon et collab., 2017; Raymond et Uwizeyemungu, 2017).

1.1 Accompagner la transformation numérique des PME : plus qu'un simple outil à acquérir

De nos jours, la transformation numérique sous-entend une étendue qui dépasse le système informatisé développé ou vendu par un fournisseur spécialisé (Neirotti et collab., 2018). Par la même occasion, on constate l'émergence de besoins variés autant dans l'organisation elle-même que dans son écosystème, où seront vraisemblablement recherchés des services plus ou moins spécialisés, ainsi que des programmes de soutien et d'accompagnement au numérique (Gregory et collab., 2015; Weiß et collab., 2018).

Ainsi, certains organismes de soutien dédiés aux PME offriront différentes formes d'accompagnement plus ou moins formalisées. Ces ressources seront généralement cohérentes avec une définition large de la notion de formation en tant que « moyen de délivrer un contenu » (Barthelémy et Le Pennec, 2018, p. 186). Quant à l'accompagnement dit professionnel, il est défini en tant que « moyen de donner du sens, une direction ou une raison d'être à quelque chose » (p. 9), et ce, par l'intermédiaire d'une « interaction avec l'autre afin de l'aider à faire émerger ses propres idées » (p. 186). Dans le cadre de la présente recherche, il est donc intéressant de constater comment ces notions de formation et d'accompagnement peuvent s'appliquer à l'adoption et à l'utilisation des TI, ainsi qu'aux compétences dites numériques.

Pour les PME en particulier, la transformation numérique exige désormais la planification et la réalisation d'une véritable stratégie numérique qui dépasse l'acquisition de la dernière application à la mode (Pelletier et Cloutier, 2019). Basée sur des pratiques, sur des stratégies et sur des relations nouvelles avec l'environnement externe (Neirotti et collab., 2018), une approche de création de valeur fondée sur les TI souligne que les défis de cette transformation sont plus que jamais technologiques, managériaux et organisationnels (Laudon et collab., 2017). En outre, cette création de valeur sous-entend des échanges et des contributions qui varient au gré des compétences individuelles et des capacités organisationnelles des acteurs en présence. Acteurs qui sont non seulement en interactions constantes (Prasad et Green, 2016), mais aussi de plus en plus complémentaires (Zollo et collab., 2016). Utilisés pour qualifier les impacts possibles des types d'accompagnement au numérique recensés lors de l'étude sur laquelle s'appuie la présente démarche (Pelletier et Martel, 2019), différents éléments du modèle INNOSTIC^{MD1} suggèrent de manière similaire que la transformation numérique est constituée d'éléments tangibles et intangibles tels que les relations, les pratiques d'affaires, les modes de travail et les ressources (Trépanier et collab., 2012).

1.2 Écosystèmes et réseaux en soutien à la transformation numérique des PME

Les définitions du concept d'écosystème sont nombreuses dans les écrits scientifiques, mais réfèrent généralement à diverses formes d'organisations en réseau qui sont parfois territoriales, parfois non (Daidj, 2011). Selon Tsujimoto et ses collègues (2018), les définitions du concept d'écosystème varient également selon les différentes perspectives qui sont adoptées, soit : 1) l'écologie industrielle destinée à un secteur en particulier; 2) l'écosystème ou l'environnement dédié aux affaires en général; 3) le développement et l'usage d'une plateforme de gestion autour de laquelle s'organisent les échanges; et, enfin, 4) la participation à des réseaux multiacteurs où se combinent des éléments des trois autres perspectives concernant les activités réalisées, de même que la compétition pour l'obtention de ressources et la coopération pour leur mise en valeur. Ces mêmes auteurs indiquent que ces perspectives

se distinguent toutefois par les attributs des acteurs (p. ex., organismes publics, entreprises privées, utilisateurs et destinataires, etc.) ainsi que par ce qui est au cœur des échanges réalisés (p. ex., ressources matérielles, savoirs et connaissances, financement, ententes contractuelles, services de nature commerciale ou institutionnelle, etc.).

Selon Daidj (2011), on peut constater rapidement que la notion d'écosystème recoupe plusieurs éléments de la notion de réseaux. Premièrement, parce qu'elle adopte également différentes perspectives (p. ex., réseaux industriels dédiés soit à la croissance, soit à l'innovation; regroupements géographiques, aussi nommés *clusters* ou réseaux interentreprises, et où domine notamment l'interaction entre entreprises distinctes et indépendantes). Deuxièmement, parce qu'elle suggère différentes formes d'organisations autour d'éléments qui seront soit formels (p. ex., ententes contractuelles, besoins économiques comblés par des institutions, etc.), soit informels (p. ex., relations de complémentarité, échanges de compétences, innovation ouverte, collaborations variées, etc.). En résumé, la notion d'écosystème appliquée au monde des affaires est en fait « une forme d'organisation en réseau » qui s'apparente à un « réseau d'innovation non territorialisé » (Daidj, 2011, p. 125), d'où le constat qu'on trouve plus d'éléments communs à ces deux notions que d'éléments de réelle distinction.

Cela dit, les éléments qui précèdent concernant les échanges et les interactions entre entités distinctes s'avèrent similaires à ce qui se vit actuellement dans le domaine de la transformation numérique et de ses différents modes d'accompagnement (Pelletier et Cloutier, 2019; Pelletier et Martel, 2019). Dans ces conditions, on pourra donc voir évoluer l'écosystème dédié aux affaires vers un écosystème d'innovation dédié à la transformation numérique, qui sera plus révélateur des véritables activités qui s'y réalisent (de Vasconcelos Gomes et collab., 2018). Ce qui pourra alors varier concerne, par exemple, le degré de proximité des acteurs, l'intensité et la nature de leurs relations ou encore le degré et l'ouverture de leurs contributions respectives à une plateforme numérique commune, dans certains cas (Daidj, 2011; Tsujimoto et collab., 2018).

En matière de transformation numérique, les systèmes et les réseaux intraorganisationnels et extraorganisationnels qui se forment regroupent

désormais « des entrepreneurs et des investisseurs privés, des innovateurs extérieurs aux *pipelines* traditionnels de l'entreprise, des utilisateurs/communautés d'utilisateurs, des fonctionnaires/décideurs gouvernementaux et des consortiums » (Tsuji moto et collab., 2018, p. 6). Devant une transformation de cet ordre, on peut alors anticiper l'émergence d'un écosystème où la complexité, le rythme autant que la diversité des échanges vont s'accroître, notamment à travers différents réseaux interconnectés, qu'ils soient territorialisés ou non (Daidj, 2011).

1.3 Logique de services pour la transformation numérique des PME

Suivant ce qui précède, l'élément-clé de la transformation numérique des PME sera la recherche d'innovations qui peuvent se réaliser en plusieurs temps et dans plusieurs lieux de l'entreprise (Trépanier et collab., 2012). D'abord et tel que suggéré par de Vasconcelos Gomes et ses collègues (2018), lors de la *création* de valeur elle-même (p. ex., l'adoption et l'utilisation généralisée d'une nouvelle application numérique qui donne lieu à l'optimisation d'une pratique dont bénéficie l'ensemble de l'entreprise). Deuxièmement par la *capture* de cette valeur dans l'entreprise ou, encore mieux, dans l'écosystème plus large (p. ex., lorsque la nouvelle application numérique utilisée donne lieu à une transformation en profondeur d'une pratique, d'un produit ou d'un service par plusieurs acteurs, à la fois internes et externes). Deux activités distinctes, quoique complémentaires, mais dont le point commun est de dépasser le comportement des individus

pour mettre de l'avant celui des organisations et des systèmes sociaux dans lesquels elles évoluent (Prasad et Green, 2016).

Dans ce contexte, les acteurs d'un écosystème donné sont notamment appelés à explorer l'intégration des ressources, les contraintes et les leviers des échanges qui se produisent, les arrangements de nature institutionnelle, ainsi que la nature des services échangés et leurs interrelations (Vargo et Lusch, 2017). Ils adoptent alors une logique dominante de services (SDL), où la base de tous les échanges consiste en l'application des compétences au bénéfice d'une autre entité que sa propre organisation (Vargo et Akaka, 2012). À cet égard, il importe toutefois de mentionner qu'une telle logique n'exclut pas la présence d'acteurs dont les activités seront rémunérées (Gregory et collab., 2015). Par exemple, lorsqu'une agence spécialisée offre ses services pour le développement d'un site web ou la gestion des médias sociaux, ou encore lorsqu'une intervention d'accompagnement faite par un consultant externe est subventionnée, partiellement ou entièrement, par une mesure ou un programme gouvernemental destiné à encourager le virage numérique des PME².

Issue des travaux de Vargo, Lusch et leurs collègues depuis le milieu des années 2000, la figure 1 présente l'adaptation du cadre conceptuel de cette logique. Un cadre qui s'avère cohérent avec les notions d'écosystèmes, d'affaires ou d'innovation ainsi que de réseaux (Daidj, 2011; de Vasconcelos Gomes et collab., 2018; Tsuji moto et collab., 2018).

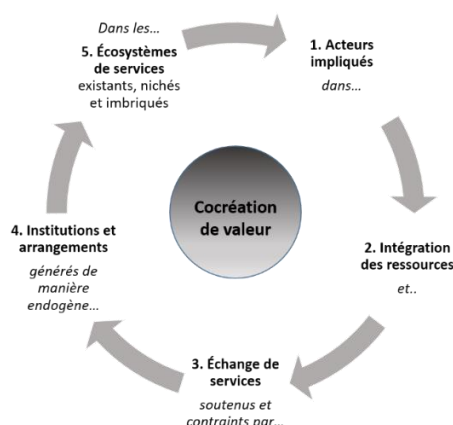


Figure 1 – Cadre conceptuel de la logique dominante de services (SDL)
Source : Adaptation de Vargo et Lusch, 2017, p. 49

Dans ce cadre permettant le développement d'une perspective écosystémique de la transformation numérique des PME, l'accent est mis sur les processus permettant la création de valeur, plutôt que sur les actifs qui y sont acquis (Vargo et Akaka, 2012). De plus, également conforme aux défis qui se posent dans le contexte de la transformation des entreprises à l'ère numérique (Pelletier et Cloutier, 2019; Weiß et collab., 2018), les différents acteurs en présence misent sur des relations qui se (re)définissent entre les entrepreneurs, les dirigeants de PME, les consultants et autres spécialistes des TI, ainsi que les intervenants socioéconomiques et institutionnels en présence (Gregory et collab., 2015; OCDE, 2016).

Cette approche met alors en évidence le dynamisme et la complexité des réseaux composés d'acteurs provenant d'organisations distinctes et autonomes (Daidj, 2011). Réseaux soutenant, par la même occasion, l'émergence, l'approfondissement et le maintien de relations d'affaires fondées sur l'acquisition

et sur le développement de compétences numériques adaptées aux PME, surtout si ces relations visent le développement de capacités nouvelles entourant une innovation ainsi que le partage de connaissances, de technologies, d'habiletés et de ressources (de Vasconcelos Gomes et collab., 2018). Cela, tel qu'il est de plus en plus fréquent de le voir grâce aux différents types d'accompagnement au numérique offerts dans les écosystèmes dédiés à la transformation numérique des PME (Pelletier et Martel, 2019).

2. Méthodologie

Dans le cadre de la démarche d'observation réalisée au préalable auprès des organismes et des intervenants socioéconomiques, le projet a eu recours à un design de recherche qualitatif (Maxwell, 2012). L'approche adoptée a été structurée selon les principes de la recherche évaluative (Kushner, 2017), dont les grandes étapes sont présentées à la figure 2.

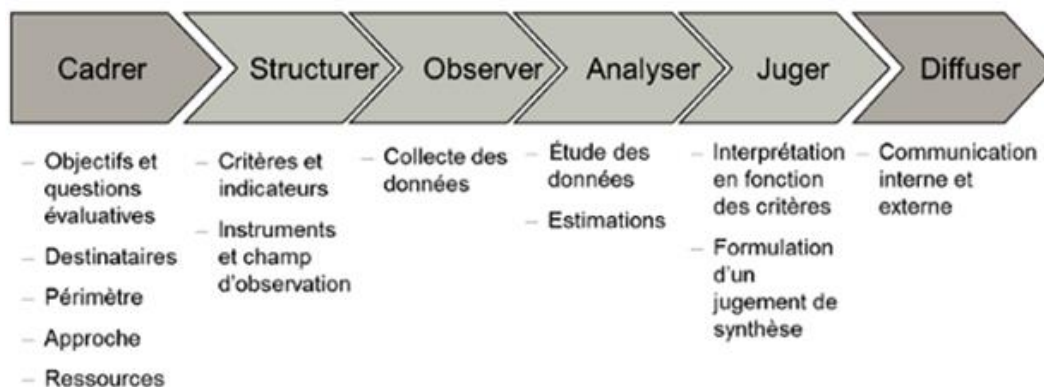


Figure 2 – Étapes d'une recherche évaluative menée en contexte social
Source : Tiré de Sibieude et Claverie, 2011, p. 18

2.1 Étape 1 : Cadrer

Une recension sommaire de la littérature a été faite, notamment concernant l'état des connaissances actuelles ainsi que les définitions et catégorisations de compétences numériques dont il pouvait être question. À cette étape, les membres de l'équipe de recherche ont aussi identifié les partenaires et les collaborateurs potentiels, de même qu'établi le calendrier et l'échéancier afin d'atteindre les objectifs.

2.2 Étape 2 : Structurer

Ici, les outils et les méthodes nécessaires au processus de recherche ont été sélectionnés. En raison de la dimension sociale de la recherche (Gross, 2009), une approche qualitative par triangulation des sources et des méthodes de collecte a été privilégiée (Maxwell, 2012). Elle comportait des recherches documentaires, des entrevues semi-dirigées et des groupes de discussion.

2.3 Étape 3 : Observer

Dans un premier temps, la collecte des données a été effectuée par des recherches documentaires approfondies sur Internet qui comportaient des articles scientifiques, des rapports, des livres blancs, etc. Cette recension a permis de dresser un portrait descriptif des pratiques d'accompagnement au numérique. La collecte des données a été complétée par des entrevues individuelles et de groupes. En plus de confirmer les pratiques d'accompagnement précédemment identifiées, ces rencontres ont également permis de mieux comprendre comment se déroulent les différents types d'accompagnement recensés, incluant leur conception, leur utilisation ainsi que leur application par les intervenants socioéconomiques concernés. À cet effet, deux intervenants interviewés individuellement évoluaient dans des régions différentes de la province de Québec (Montréal, Mauricie), ainsi que dans deux environnements socioéconomiques différents (urbain, ville de région de moins de 50 000 habitants).

Concernant les entrevues de groupes, elles ont été réalisées en Mauricie auprès de deux groupes. Le premier groupe était formé d'entrepreneurs et de dirigeants de PME, tandis que le second groupe était formé d'intervenants socioéconomiques. Ces deux séances ont été l'occasion de comprendre plus précisément les différentes pratiques actuelles d'accompagnement au numérique, incluant les outils de formation et d'évaluation utilisés dans ce contexte (Kushner, 2017). À cet égard, le groupe composé d'intervenants a manifestement contribué à enrichir la collecte des données primaires, notamment concernant leurs perceptions quant au soutien actuellement offert aux entrepreneurs en matière de transformation numérique.

2.4 Étapes 4 et 5 : Analyser et juger

Bien que l'objectif de la recherche soit initialement descriptif et qu'il consiste d'abord à identifier les pratiques d'accompagnement au numérique, l'équipe de recherche a aussi procédé à une analyse qui a permis non seulement d'identifier les types de compétences soutenues par les différents types d'accompagnement, mais également de déceler quelques impacts anticipés pour chacune des pratiques. L'interprétation des résultats a été faite en tenant compte des éléments identifiés lors de la revue sommaire des écrits scientifiques concernant

les compétences numériques. Plus précisément, par un processus interprétatif (Maxwell, 2012), nous avons établi si les types d'accompagnement recensés répondaient aux divers types de compétences numériques que les entrepreneurs et dirigeants de PME devraient acquérir et développer pour optimiser les effets de l'adoption et de l'utilisation des TI dans leur organisation, et ce, selon la catégorisation de l'OCDE (2016), soit les compétences numériques spécialisées, complémentaires ou génériques.

Par la même occasion, différents impacts ont également pu être identifiés concernant l'innovation potentielle découlant de l'accompagnement réalisé. À cet effet, un tableau a été dressé afin d'obtenir le portrait global de la situation³. Ce dernier regroupe et structure les données recueillies, soit : les pratiques d'accompagnement, leurs descriptions, les types de compétences numériques ciblées, les impacts anticipés sur le plan organisationnel, ainsi que des exemples permettant de mieux voir à quel(s) type(s) d'intervention(s) l'accompagnement se destinait, incluant les clientèles visées et les objectifs des programmes offerts.

2.5 Étape 6 : Diffuser

Toujours en phase de diffusion par l'intermédiaire de différentes activités passées et à venir (colloque de l'ACFAS, rapport de recherche, articles scientifiques, conférences destinées à des auditoires variés, etc.), les résultats de la recherche ont contribué à enrichir les connaissances, à encourager l'évaluation de l'accompagnement réalisé, à faciliter les prises de décisions concernant les programmes offerts, ainsi qu'à soutenir les échanges entre les partenaires et acteurs de la transformation numérique des PME, et ce, telle qu'elle se réalise désormais dans le contexte actuel des affaires.

3. Résultats et discussion

Le tableau 1 présente l'offre actuelle de programmes et de mesures destinés à encourager la transformation numérique des PME de même que l'acquisition et le développement de compétences numériques. Cette offre comporte 19 types d'accompagnement provenant de différentes sources, selon des formules variées.

- | | |
|---|--|
| 1. Agences spécialisées | 11. Événements de réseautage |
| 2. Cabinets-conseils et de consultation | 12. Fablabs et bacs à sable |
| 3. Cellules | 13. Incubateurs et accélérateurs |
| 4. Centres d'expertise | 14. Laboratoires traditionnels/numériques |
| 5. <i>Coaching</i> | 15. Mentorat traditionnel/numérique |
| 6. Comités sectoriels et groupes syndicaux | 16. Organismes de type OSBL |
| 7. Concours | 17. Programmes gouvernementaux/municipaux et tables régionales |
| 8. Conférences et salons | 18. Réseaux |
| 9. Espaces de travail à partager (<i>coworking</i>) | 19. Sites web/ressources en ligne |
| 10. Établissements scolaires | |

Tableau 1 – Types d'accompagnement au numérique destinés aux PME

Au cours des dernières années, les programmes et mesures d'accompagnement au numérique se sont multipliés aux échelles provinciale et nationale. Les PME de toutes tailles et de secteurs confondus se retrouvent ainsi face à une offre grandissante permettant d'acquérir, d'améliorer et de valider leurs compétences sur le plan non seulement technologique, mais aussi managérial.

En outre, à la lumière de la logique dominante de services présentée par Vargo et Lusch (2017) et leurs collègues (Lusch et Nambisan, 2015; Ng et Vargo, 2018; Vargo et Akaka, 2012), nous avons établi que le processus d'accompagnement tel qu'il est réalisé actuellement contribue à mieux structurer l'écosystème des services destinés aux PME en général (Pelletier et Cloutier, 2019), incluant le volet numérique, qui est en émergence certaine (Pelletier et Martel, 2019). À cet effet, nous constatons que cet écosystème s'appuie déjà sur certains éléments-clés présents dans le cadre conceptuel proposé afin de favoriser la cocréation de valeur fondée sur les TI, de même que la collaboration entre les différents acteurs concernés (voir figure 1).

De plus, en nous appuyant sur l'analyse précédemment réalisée, nous avons pu mettre en perspective la logique dominante de services et certains impacts particuliers de ces accompagnements, et ce, sur deux plans. Le premier, plus direct, concerne les individus et leur organisation (p. ex., les ressources humaines, technologiques, financières, le savoir/la pratique, la formation du personnel, la gestion du risque, les processus de développement mobilisés ou non). Le second, plus indirect, se manifeste en lien avec l'environnement externe et l'écosystème, notamment par l'intermédiaire d'une collaboration accrue et par le développement d'un meilleur

leadership ou d'une stratégie mieux adaptée aux technologies numériques actuellement utilisées par les entreprises et leurs partenaires (Trépanier et collab., 2012). Ainsi, nous constatons qu'en contexte d'accompagnement au numérique, certains éléments relatifs aux dimensions d'INNOSTIC^{MD} s'intègrent et enrichissent de manière intéressante la logique dominante de services telle qu'elle est présentée par ses auteurs. Voyons plus précisément comment.

3.1 Acteurs impliqués (*dans...*)

Considérant que l'interaction entre différents acteurs est le fondement même de l'accompagnement des entrepreneurs ou des autres dirigeants de la PME, notamment pour l'acquisition de compétences en TI (Raymond et Uwizeyemungu, 2017), nous pouvons relever deux caractéristiques concernant la logique dominante de services dans ce contexte. La première est que, si ce sont les « accompagnateurs » qui offrent initialement de la valeur par l'intermédiaire de leurs programmes et de leurs mesures d'accompagnement au numérique, c'est « l'accompagné » qui contribue concrètement à la création autant qu'à la capture de cette valeur en l'utilisant pour introduire de l'innovation de nature technologique dans l'organisation (de Vasconcelos Gomes et collab., 2018). La seconde caractéristique est que la cocréation de valeur ne peut avoir lieu selon la perspective de la logique dominante de services que si les acteurs-clés contribuent de manière sérieuse, véritablement collaborative et engagée à cet écosystème de services, existant ou en émergence (Prasad et Green, 2016).

3.2 Intégration des ressources (*et...*)

Trépanier et ses collègues (2012) indiquent que « pour innover, il faut disposer de diverses ressources : physiques, technologiques, humaines, financières, informationnelles et sociales » (p. 4). En contexte spécifique d'accompagnement au numérique, l'innovation est indubitablement facilitée lorsque les acteurs favorisent la mise en commun des ressources dans l'écosystème de services (de Vasconcelos Gomes et collab., 2018; Lusch et Nambisan, 2015). Ainsi, en distinguant les ressources-clés pouvant affecter le processus d'innovation, les acteurs impliqués et situés au cœur même de l'intégration de ces ressources deviennent non seulement des acteurs économiques, mais aussi sociaux. Ils agissent et interviennent alors à différents titres (p. ex., comme développeurs, intégrateurs technologiques, conseillers stratégiques, mentors ou bailleurs de fonds). Enfin, dans une perspective écosystémique de la transformation numérique, il est également plausible de croire que l'intégration organisationnelle des ressources peut être traitée de manière similaire à un processus d'innovation. Processus où s'établit une communication constante entre les intervenants dans l'écosystème, notamment par l'intermédiaire de la collaboration, par une attitude positive à l'égard du changement ainsi que par la collecte et la diffusion de l'information entre les acteurs (Trépanier et collab., 2012).

3.3 Échange de services (*soutenus et contraints par...*)

Considérant la nature sociale autant qu'économique de l'acquisition de compétences numériques par l'intermédiaire de l'accompagnement au numérique (Pelletier et Martel, 2019), il importe de souligner que les acteurs possèdent un double rôle au sein de cet écosystème. En ce sens, ils agissent à la fois comme sources et bénéficiaires de l'échange de services, plus particulièrement grâce au partage des savoir-faire et des connaissances de part et d'autre. Cet aspect de l'accompagnement au numérique rejoint ainsi l'apprentissage au sens large (Trépanier et collab., 2012). D'autant plus que la richesse de l'écosystème s'affiche à son meilleur lorsque les acteurs s'adaptent et innovent, notamment lors de l'intégration des ressources auxquelles ils ont accès (Neirotti et collab., 2018). Par exemple en partageant leurs connaissances et leurs savoirs avec

d'autres systèmes organisationnels et institutionnels qui peuvent contribuer à enrichir les échanges de services actuels et futurs (Ng et Vargo, 2018). Dans ces conditions, il est alors possible de constater l'importance de la collaboration avec l'environnement externe pour l'amélioration et le développement de l'accompagnement au numérique (Prasad et Green, 2016), plus particulièrement pour les PME (Pelletier et Cloutier, 2019). Réalisé dans un contexte de partage et d'enrichissement mutuel, un tel accompagnement permet alors de faciliter l'acquisition et le développement des compétences numériques, et ce, tout en stimulant la cocreation de valeur dans l'ensemble de l'écosystème et des acteurs qui s'y trouvent.

3.4 Institutions et arrangements (*générés de manière endogène...*)

Comme l'illustre le tableau 1, l'offre de services en matière de transformation numérique provient de différentes sources, à la fois privées, publiques et parapubliques (Gregory et collab., 2015; OCDE, 2016). Pensons ici à la variété des programmes de formation offerts dans les établissements scolaires, aux subventions gouvernementales concernant des thèmes spécifiques du virage numérique (p. ex., industrie 4.0, affaires électroniques, etc.), aux organismes socioéconomiques et OSBL offrant *coaching* et financement combinés, ou encore aux agences spécialisées privées où l'on trouve une panoplie de spécialistes des TI et autres professionnels de la transformation numérique. Ainsi, un écosystème de services dont certaines activités seraient dédiées à l'accompagnement au numérique doit non seulement contribuer à la cocreation de valeur en promouvant des programmes et des mesures accessibles dans divers marchés, mais également fournir les ressources adéquates pour l'intégration des ressources et les échanges de services qui suivront entre les acteurs-clés, et ce, dans des conditions parfois spécifiques liées à un lieu déterminé (p. ex., villes et villages en déclin économique, régions en forte croissance, diversification des activités économiques traditionnelles, etc.).

Puisque la transformation numérique et son accompagnement, peu importe leur forme, vont bien au-delà de l'entreprise elle-même, il est aussi pertinent de réfléchir aux réseaux, aux territoires et à la portée géographique relative à l'offre de services

(Daidj, 2011). Dans ces conditions, c'est l'environnement externe lui-même qui met de l'avant la collaboration et l'accès aux ressources externes pour les PME. Cela souligne l'importance du territoire dans lequel se situent l'entrepreneur, l'entreprise et l'intervenant lors d'un projet de transformation numérique, plus précisément en ce qui concerne le degré de proximité des acteurs, l'intensité et la nature de leurs relations ou encore le degré et l'ouverture de leurs contributions respectives à une plateforme numérique commune, le cas échéant (Tsujimoto et collab., 2018). Autant d'éléments ayant des impacts positifs ou négatifs au succès de l'accompagnement réalisé auprès de PME alors organisées en réseaux territorialisés (Daidj, 2011). À cet égard, pensons ici aux établissements d'enseignement (cégeps et universités) qui développent des crêneaux d'expertise, aux centres de recherche spécialisés qui y sont parfois rattachés ou encore à certains organismes et sociétés de financement dont la mission serait régionalisée.

Dans cette perspective, l'offre de services et les types d'accompagnement au numérique varieront donc selon le territoire dans lequel l'entrepreneur et son entreprise se situent. À cet effet, les types d'accompagnement au numérique permettant une plus grande portée géographique seront possiblement plus sollicités, incluant ceux qui brisent la frontière territoriale physique. Par exemple en utilisant les outils du Web, et ce, même si d'autres impacts négatifs peuvent être anticipés si l'accompagnement repose exclusivement sur une solution numérique (Gregory et collab., 2015). Dans ce sens, nous pouvons aussi supposer que les « accompagnateurs » gagneront à échanger davantage sur une base continue leurs savoirs et leurs pratiques entre eux, et ce, en amont de l'accompagnement réalisé afin de véritablement enrichir le travail réalisé en aval auprès de l'entrepreneur ou du dirigeant « accompagné ».

3.5 Écosystèmes de services (*existants, nichés et imbriqués*)

En matière de transformation numérique des PME, il ne suffit pas de mettre en ligne un site web de l'entreprise pour se faire connaître de la planète entière, de même que l'implantation d'un robot dans l'usine ne règlera pas, comme par magie, la pénurie de main-d'œuvre. Ainsi, adopter une perspective écosystémique qui reconnaît la complexité de cette

transformation pour les PME contribue assurément à bâtir une vision stratégique commune aux organisations impliquées. Une telle perspective favorise également une meilleure communication aux acteurs-clés concernés (Trépanier et collab., 2012) de même qu'elle stimule la créativité ainsi que l'ouverture aux aspects relationnels du processus d'accompagnement au numérique (Dyer et Kale, 2007). Cette stratégie devra toutefois être axée sur la satisfaction des besoins de l'ensemble des acteurs (clients, utilisateurs, intervenants, fournisseurs, etc.), car, rappelons-le, tous ces individus jouent un double rôle dans le processus de cocreation de valeur. C'est aussi pourquoi il est nécessaire de cultiver une attitude positive à l'égard de l'innovation qui soit fondée sur les TI et les compétences numériques désormais exigées (Pelletier et Cloutier, 2019). Cela tout au long de l'accompagnement réalisé, notamment afin que la mise en commun des idées soit privilégiée dans le reste de l'écosystème (de Vasconcelos Gomes et collab., 2018).

Contributions et conclusion

Les deux questions posées pour la recherche étaient : Comment se réalise l'accompagnement à la transformation numérique dans un écosystème d'affaires dédié aux entrepreneurs et PME? Qu'est-ce qui caractérise les relations qu'entretiennent alors les différents acteurs de cette transformation numérique? En réponse à celles-ci, la démarche a permis de nommer 19 types d'accompagnement au numérique actuellement offerts aux PME. Plus précisément et en plus de, leur identification plus précise sur le plan descriptif, l'analyse subséquente contribue aux connaissances en encourageant la distinction et l'évaluation des types d'accompagnement réalisés, et ce, afin de mieux soutenir les acteurs qui y agissent ou interagissent individuellement, en groupes et en réseaux.

Un autre objectif de la recherche était d'éclairer l'aspect social du système complexe dans lequel se trouvent les entrepreneurs et les PME par rapport au passage de plus en plus obligé de la transformation numérique, soit l'accompagnement qui leur est offert par l'intermédiaire de leur écosystème qui inclut d'autres utilisateurs, des intervenants ou des spécialistes. Ce faisant, une meilleure compréhension du rôle des acteurs externes à l'entreprise a été mise de l'avant, de même que le capital social qui se constitue entre eux.

Sur le plan pratique, ces nouvelles connaissances facilitent les prises de décisions concernant les programmes offerts, de même qu'elles encouragent les échanges entre les partenaires et acteurs de la transformation numérique des PME, et ce, telle qu'elle se réalise désormais dans le contexte actuel des affaires. Par exemple, lorsqu'il est question d'identifier plus précisément les divers acteurs impliqués dans la cocréation de valeur lors de la transformation numérique réalisée, dans l'intégration des ressources et l'échange de services entre eux, dans les institutions mobilisées ou encore dans les arrangements contractuels (Vargo et Akaka, 2012). À cet effet, certains de ces acteurs, notamment les intervenants socioéconomiques et autres organismes dédiés au développement des PME, se sont avérés être aux premières loges afin de poser les jalons d'une offre mieux adaptée, à la fois aux besoins, au contexte et à la réalité de ces entreprises et de leurs dirigeants. Ces jalons prennent généralement la forme de programmes d'accompagnement au numérique où des fonds publics peuvent être mobilisés, parfois de manière importante, d'où l'importance d'attribuer adéquatement les ressources (Gregory et collab., 2015), autant que de coordonner efficacement les activités (Vargo et Lusch, 2017).

En résumé, la logique dominante de services, combinée à des éléments de l'outil-diagnostic INNOSTIC^{MD}, s'est avérée bien adaptée pour mieux comprendre la situation qui se pose actuellement aux entrepreneurs et aux PME en matière d'accompagnement au numérique. Cette perspective enrichie de la (co)création de valeur et de la transformation numérique permet en outre de mieux orienter, voire de (ré)orienter l'élaboration et la mise en œuvre des mesures de soutien appropriées dans ce contexte.

Enfin, conformément aux visées d'une démarche fondée sur l'évaluation (Kushner, 2017), les résultats obtenus permettent aussi d'énoncer quelques recommandations spécifiquement destinées aux acteurs de la transformation numérique œuvrant ou désirant œuvrer dans les écosystèmes d'affaires du Québec et du Canada. En voici la liste⁴ :

- Conception d'un guide d'intervention spécifique en matière d'accompagnement de la transformation numérique pour les PME qui comptent moins de 10 employés;
- Conception, application et évaluation d'une méthode d'accompagnement au numérique structurée, répliquable et mesurable;
- Personnalisation de l'accompagnement au numérique sur les plans organisationnel (taille, secteur, etc.) et individuel (compétences, poste occupé, expérience, etc.);
- Récurrence et maintien des programmes et des mesures dédiés à l'accompagnement au numérique;
- Planification de la continuité des services d'accompagnement au numérique;
- Neutralité de l'intervention et de l'intervenant vis-à-vis de la personne ou de l'entreprise accompagnée.

En conclusion et bien que de nature exploratoire pour le moment, les résultats et la discussion présentés ici contribueront, nous l'espérons, à faire avancer les connaissances sur un sujet qui demeure encore flou, soit l'accompagnement au numérique, dans un domaine actuel où se pointent des défis importants pour les PME, particulièrement celles de plus petite taille dont les dirigeants peinent à bien évaluer la situation autant que les options qui s'offrent à eux. Présentés à l'aide d'une approche écosystémique, ces mêmes résultats permettent en outre à d'autres acteurs de la transformation numérique (consultants spécialisés, intervenants socioéconomiques, organismes de soutien, bailleurs de fonds, etc.) d'approfondir, à leur tour, la réflexion concernant les enjeux liés aux pratiques d'accompagnement au numérique. Cela inclut les compétences spécifiques qu'ils visent à soutenir, de même que les questions qui pourraient être soulevées concernant la pertinence et la validité de leurs pratiques, programmes et mesures, et ce, qu'ils soient financés ou non par les fonds publics.

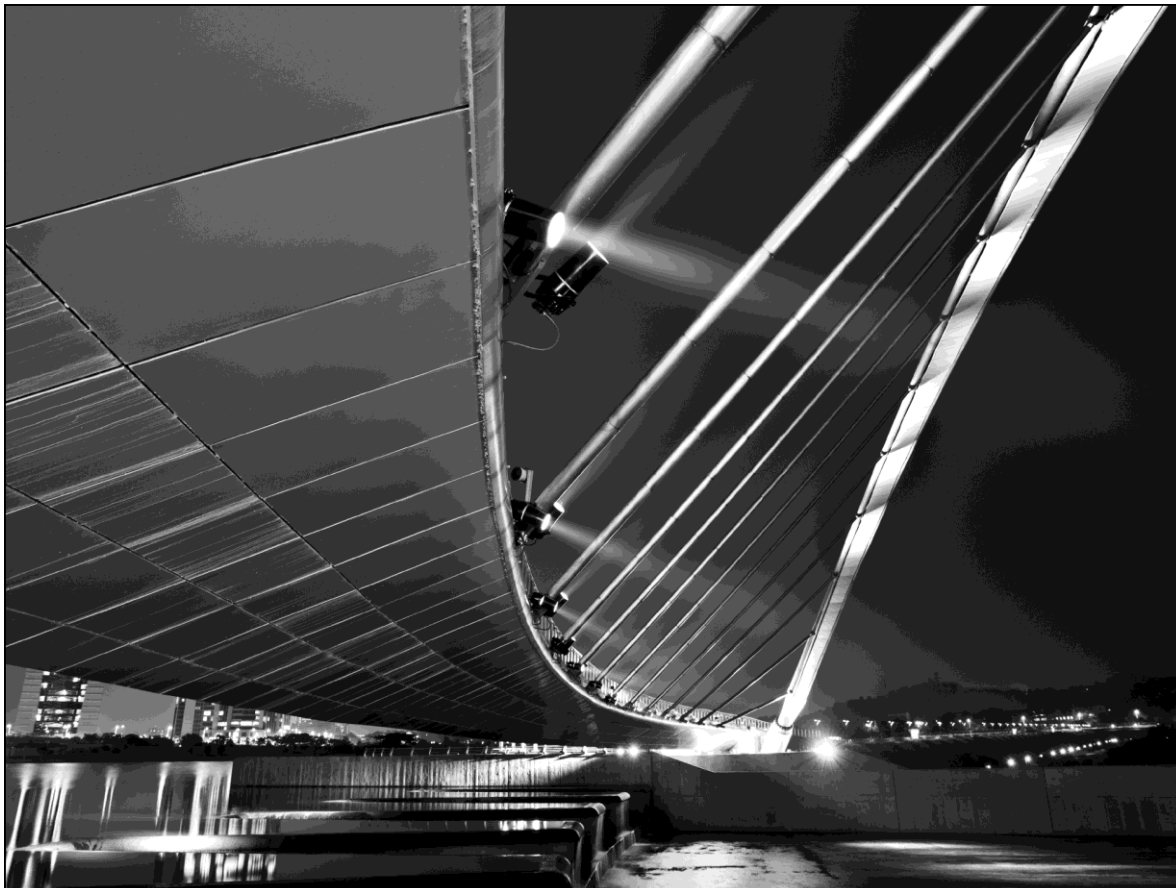
NOTES

- 1 L'outil de diagnostic et de gestion stratégique INNOSTIC^{MD} a été conçu pour les PME manufacturières. Il propose différents engrenages qui agissent de manière à soutenir l'innovation organisationnelle. Il a été développé et est utilisé au Laboratoire de recherche sur la performance des entreprises (LaRePE) de l'Institut de recherche sur les PME, à l'Université du Québec à Trois-Rivières. L'information complète concernant cet outil est disponible au https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=781&owa_no_fiche=51
- 2 Pour des exemples précis d'interventions ou de programmes existants à cet effet, voir le rapport issu des travaux de Pelletier et Martel (2019).
- 3 Le rapport présentant les résultats détaillés de la recherche est disponible pour téléchargement au www.uqtr.ca/Claudia.Pelletier (onglet « Publications et communications »).
- 4 Pour une explication détaillée des recommandations émises, voir le rapport issu des travaux de Pelletier et Martel (2019).

RÉFÉRENCES

- Barney, J. B., Ketchen, D. J. et Wright, M. (2011). The future of resource-based theory. *Journal of Management*, 37(5), 1299-1315. <https://doi.org/10.1177/0149206310391805>
- Barthélémy, M.-L. et Le Pennec, H. (2018). *La boîte à outils de l'accompagnement professionnel*. Malakoff, France : Dunod.
- Daidj, N. (2011). Les écosystèmes d'affaires : une nouvelle forme d'organisation en réseau? *Management & Avenir*, 6, 105-130. <https://doi.org/10.3917/mav.046.0105>
- de Vasconcelos Gomes, L. A., Facin, A. L. F., Salerno, M. S. et Ikenami, R. K. (2018). Unpacking the innovation ecosystem construct: Evolution, gaps and trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 30-48. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.009>
- Dyer, J. H. et Kale, P. (2007). Relational capabilities: Drivers and implications. Dans C. E. Helfat (dir.), *Dynamic capabilities understanding strategic change in organizations* (p. 65-79). Oxford, R.-U. : Blackwell Publishing.
- Gregory, R. W., Keil, M., Muntermann, J. et Mähring, M. (2015). Paradoxes and the nature of ambidexterity in IT transformation programs. *Information Systems Research*, 26(1), 57-80. <https://doi.org/10.1287/isre.2014.0554>
- Gross, N. (2009). A pragmatist theory of social mechanisms. *American Sociological Review*, 74(3), 358-379. <https://doi.org/10.1177/000312240907400302>
- Innovation, Sciences et Développement économique Canada (2019). *Principales statistiques relatives aux petites entreprises : janvier 2019*. Ottawa, ON : Gouvernement du Canada. Repéré à [www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/PSRPE-KSBS_Jan_2019-V2_fra.pdf/\\$file/PSRPE-KSBS_Jan_2019-V2_fra.pdf](http://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/PSRPE-KSBS_Jan_2019-V2_fra.pdf/$file/PSRPE-KSBS_Jan_2019-V2_fra.pdf)
- Kushner, S. (2017). *Evaluative research methods: Managing the complexities of judgment in the field*. Charlotte, NC : Information Age Publishing.
- Laudon, K. C., Laudon, J. et Costa, S. (2017). *Management des systèmes d'information* (15^e éd.). Montreuil, France : Pearson France.
- Lusch, R. F. et Nambisan, S. (2015). Service innovation : A service-dominant logic perspective. *MIS Quarterly*, 39(1), 155-176. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.1.07>
- Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design: An interactive approach* (3^e éd.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Neirotti, P., Raguseo, E. et Paolucci, E. (2018). How SMEs develop ICT-based capabilities in response to their environment: Past evidence and implications for the uptake of the new ICT paradigm. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(1), 10-37. <https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2016-0158>
- Ng, I. C. et Vargo, S. L. (2018). Service-dominant (SD) logic, service ecosystems and institutions: Bridging theory and practice. *Journal of Service Management*, 29(4), 518-520. <https://doi.org/10.1108/JOSM-07-2018-412>
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2016). *Quelles compétences pour un monde numérique?* Paris, France : OCDE. Repéré à www.oecd.org/fr/internet/ministerielle/reunion/Panel-4.2-FR.pdf
- Pelletier, C. et Cloutier, L. M. (2019). Challenges of digital transformation in SMEs: Exploration of IT-related perceptions in a service ecosystem. Dans *Proceedings of 52nd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, Grand Wailea, HI. Repéré à <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/59934/0494.pdf>

- Pelletier, C. et Martel, V. (2019). *Pratiques d'accompagnement au numérique : soutien au développement des compétences numériques des petites entreprises* (Rapport de recherche). Trois-Rivières, QC : Institut de recherche sur les PME (INRPME), Université du Québec à Trois-Rivières.
- Prasad, A. et Green, P. (2016). On information technology competencies for collaborative organizational structures. *Communications of the Association for Information Systems*, 38, 377-399. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.03822>
- Raymond, L. et Uwizeyemungu, S. (2017). Les technologies de l'information et les affaires électroniques : levier de la compétitivité des PME industrielles dans une économie mondialisée. Dans J. Saint-Pierre et F. Labelle (dir.), *Les PME : d'hier à demain* (p. 233-266). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Sibieude, T. et Claverie, C. (2011). *La mesure de l'impact social : après le temps des discours, voici venu le temps de l'action*. Rapport préparé pour le Conseil supérieur de l'économie sociale et solidaire (ESS). Paris, France : CSESS. Repéré à www.avise.org/sites/default/files/atoms/files/20140204/201112_CSESS_Rapport_ImpactSocial.pdf
- Trépanier, M., St-Pierre, J. et Bertrand, J. (2012). « Diagnostiquer » la capacité d'innovation des PME par un outil systémique : INNOSTIC®, *Bulletin InfoPME*, 12(1). Repéré à https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/pub-blic/docs/FWG/GSC/Publication/160/34/1237/1/46081/3/F466307688_InfoPME_Janv_2012.pdf
- Tsujimoto, M., Kajikawa, Y., Tomita, J. et Matsumoto, Y. (2018). A review of the ecosystem concept: Towards coherent ecosystem design. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 49-58. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.06.032>
- Vargo, S. L. et Akaka, M. A. (2012). Value cocreation and service systems (re)formation: A service ecosystems view. *Service Science*, 4(3), 207-217. <https://doi.org/10.1287/serv.1120.0019>
- Vargo, S. L. et Lusch, R. F. (2017). Service-dominant logic 2025. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1), 46-67. <https://doi.org/10.1287/serv.1120.0019>
- Weiß, P., Zolnowski, A., Warg, M. et Schuster, T. (2018). Service dominant architecture: Conceptualizing the foundation for execution of digital strategies based on SD logic. Dans *Proceedings of 51st Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, Big Island, HI. <https://doi.org/10.24251/hicss.2018.204>
- Zollo, M., Bettinazzi, E. L., Neumann, K. et Snoeren, P. (2016). Toward a comprehensive model of organizational evolution: Dynamic capabilities for innovation and adaptation of the enterprise model. *Global Strategy Journal*, 6(3), 225-244. <https://doi.org/10.1002/gsj.1122>



MAÎTRISE

EN GESTION DE PROJET (MGP)

La maîtrise en gestion de projet est offerte sous deux profils. Le profil professionnel vise la formation de gestionnaires 3P dotés d'une vision stratégique et intégrée du domaine, aptes à gérer des projets, programmes et portefeuilles, de leur conception jusqu'à l'obtention des bénéfices. Le profil avec mémoire vise à former des chercheurs qui ont les compétences de réaliser l'analyse rigoureuse de problématiques complexes et d'élaborer des solutions spécifiques à leur secteur d'expertise.

programmes.uqac.ca/3249

programmes.uqac.ca/3153

UQAC

Quelles actions pour relever le défi de l'ancrage des jeunes entreprises technologiques dans l'écosystème entrepreneurial?

L. Martin Cloutier^a, Sandrine Cueille^b, Miloud Gamra^c, Gilles Recasens^d

RÉSUMÉ. Les entrepreneurs dirigeants et accompagnateurs entrepreneuriaux souhaitent mieux comprendre le rôle des dispositifs d'accompagnement dans l'ancrage de la jeune entreprise technologique (JET) au sein de son écosystème. Cet article examine la faisabilité des actions à mettre en œuvre à partir de leur perspective. L'objectif de recherche consiste à identifier les représentations communes ainsi que les convergences et les divergences de perception entre entrepreneurs dirigeants et accompagnateurs en ce qui concerne la faisabilité des actions soutenant l'ancrage de la JET dans l'écosystème. Les différences de conception et de perception entre ces parties prenantes sont mises en évidence grâce à l'apport de la démarche de cartographie des concepts en groupe (CCG). Les résultats permettent d'identifier et de comprendre les actions à promouvoir et à mettre en œuvre par les accompagnateurs et acteurs institutionnels au sein des dispositifs d'accompagnement pour aider la JET à mieux s'ancrer dans son écosystème, pour créer de la valeur et pour poursuivre un développement pérenne.

ABSTRACT. *Entrepreneur managers and entrepreneurial support professionals seek to better understand the role of entrepreneurial support structures in anchoring technology startups within their ecosystem. This article examines the feasibility of actions to be implemented from their perspective. The research objective is to identify common action representations, as well as distinct perceptions regarding action convergences and divergences, between entrepreneur managers and entrepreneurial support professionals, regarding their feasibility in support of technology startups anchoring in the ecosystem. Differences in conceptualization and perception between these ecosystem stakeholders were determined using the group concept mapping (GCM) approach. Results help identify and understand actions to be promoted and implemented by entrepreneurial support professionals and institutional actors in support of technology startups anchoring, value creation and sustainable development in the ecosystem.*

Introduction

Cet article porte sur les actions favorisant l'ancrage de la jeune entreprise technologique (JET) dans son écosystème entrepreneurial et examine leur faisabilité d'exécution en contexte. La JET tente de relever le défi d'une transition entre le management d'un projet de R-D et une première commercialisation. Bien entendu, la JET évolue dans des secteurs d'activité naissants et instables caractérisés par un

fort degré de risques financiers, technologiques, informationnels, relationnels, managériaux, humains, commerciaux, etc. Or, la nature des actions conduites par les entrepreneurs dirigeants et par les accompagnateurs entrepreneuriaux de l'écosystème dans lequel la JET évolue est susceptible d'influencer l'étendue et la profondeur du succès de la JET dans cette transition en favorisant son ancrage dans l'écosystème (Haeussler, Patzelt et Zahra, 2012; Phillips, 2002).

^a Professeur titulaire, École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal (ESG UQAM)

^b Maître de conférences en sciences de gestion, IAE Université de Pau et des Pays de l'Adour : E2S-UPPA

^c Docteur en sciences de gestion, IAE Université de Pau et des Pays de l'Adour : E2S-UPPA

^d Maître de conférences en sciences de gestion, Université de Pau et des Pays de l'Adour : E2S-UPPA

Dès lors, identifier les actions et comprendre comment accompagner efficacement la JET dans ce défi constituent un problème pertinent à résoudre. En outre, les chercheurs et les praticiens sur le terrain s'interrogent sur le rôle des dispositifs d'accompagnement dans l'ancrage de la JET au sein de son écosystème et sur la possibilité d'accompagner de manière à rendre les actions faisables en contexte. Comme l'exposent Stam et van de Ven (2018), les « conditions systémiques parmi les éléments interdépendants constituent le cœur de l'écosystème [...] La présence de ces éléments et leurs interactions entre eux sont cruciales pour le succès de l'écosystème » (p. 9, trad. libre).

En raison de ce qui précède, dans cet article, nous nous interrogeons sur la manière de relever le défi, pour les entrepreneurs dirigeants d'une JET et leurs accompagnateurs, de l'ancrage dans l'écosystème entrepreneurial. Pour ce faire, il s'agit de répondre à la question de recherche : Quelle est la faisabilité des actions à mettre en œuvre, selon la perspective des entrepreneurs dirigeants d'une JET et des accompagnateurs entrepreneuriaux, en ce qui concerne l'accompagnement et les relations avec les partenaires et les acteurs institutionnels ?

De nombreux écrits ont souligné la pertinence d'employer des démarches de recherche en groupe ou ascendantes ou participatives (Houle et Prévost, 2003). Toutefois, concrètement, peu de méthodes ont été proposées dans la conceptualisation des actions entrepreneuriales dans les écosystèmes entrepreneuriaux, hormis la cartographie des concepts en groupe (CCG; Cloutier, Cueille et Recasens, 2014b, 2016) qui est une approche systémique et complexe (Trochim et Cabrera, 2005). Les résultats permettent d'identifier les actions qui constituent un enjeu concret pour les parties prenantes d'un écosystème entrepreneurial.

Ainsi, l'objectif de recherche consiste à identifier et à interpréter les représentations communes de même, que les convergences et les divergences de perception entre entrepreneurs dirigeants et accompagnateurs entrepreneuriaux en ce qui concerne la faisabilité des priorités d'actions en matière d'ancrage de la JET dans l'écosystème, particulièrement à travers les actions visant les partenariats et le soutien en accompagnement entrepreneurial.

L'article est organisé comme suit. Les définitions, les notions conceptuelles et leur articulation sont

présentées dans la partie 1. La justification et les étapes de la démarche méthodologique font l'objet de la partie 2. La partie 3 comporte les résultats d'un cas empirique d'un écosystème comportant un incubateur de JET situé dans le sud-ouest de la France. D'abord, les résultats au sujet des concepts sous-jacents aux actions favorisant l'ancrage de la JET dans l'écosystème sont présentés. Puis, les mesures de la perception des acteurs en ce qui concerne l'importance et la faisabilité relatives des actions de manière globale sont mises en perspective (partie 3.1). Des différences de perception entre entrepreneurs dirigeants d'une JET et accompagnateurs entrepreneuriaux évoluant dans le même technopôle à ce sujet sont analysées (partie 3.2). Enfin, une discussion des résultats et leurs implications sont présentées (partie 4), suivies d'une conclusion.

1. Notions conceptuelles

Dans un premier temps, nous définissons la notion de JET, présentons ses spécificités ainsi que les raisons pour lesquelles l'ancrage dans l'écosystème entrepreneurial constitue un défi pour elle. Puis, nous définissons la notion d'écosystème entrepreneurial et montrons dans quelle mesure l'étude des actions à mettre en œuvre pour faciliter l'ancrage de la JET en son sein s'analyse comme des enjeux de recherche et managériaux. Enfin, nous discutons du rôle que peuvent tenir les dispositifs d'accompagnement de la JET, compte tenu de ses spécificités, par rapport au défi de l'ancrage dans l'écosystème entrepreneurial.

1.1 La jeune entreprise technologique (JET)

Il existe de nombreuses définitions de la jeune entreprise technologique (JET). Généralement, c'est une entreprise jeune, de petite taille, technologiquement innovante, contribuant à la création d'une valeur nouvelle pour le client, disposant d'une intention de croissance, créée par une équipe fondatrice assumant un niveau relativement élevé de risques et opérant dans un environnement dynamique (Maine, Shapiro et Vining, 2010; Clarysse, Brunel et Wright, 2011; Haeussler et collab., 2012; Kiss et Barr, 2015; Li, Qian et Qian, 2015).

La JET présente certaines spécificités fortes. D'une part, il s'agit d'une entreprise jeune (Bøllingtoft et

Ulhoi, 2005; Amason, Shrader et Thompson, 2006) et de petite taille (Jonsson et Lindbergh, 2013); ce qui est susceptible de réduire ses chances de survie (Carr, Haggard, Hmieleski et Zahra, 2010; Wiklund, Baker et Shepherd, 2010). Ces spécificités, *jeunesse* et *petitesse*, conduisent souvent la JET à éprouver des difficultés d'accès aux ressources (Carayannopoulos, 2009; Carr et collab., 2010). Ces difficultés sont elles-mêmes la conséquence d'un manque de crédibilité et de légitimité de la JET vis-à-vis des différentes parties prenantes de l'écosystème (Short, McKelvie, Ketchen et Chandler, 2009; Kuratko, Fisher, Bloodgood et Hornsby, 2017; Khan et Lew, 2018).

D'autre part, la JET développe et commercialise de nouvelles solutions technologiques pour répondre au besoin du client. Elle doit ainsi consentir des efforts relativement élevés à la fois en R-D de produits/services et en développement de marchés. Il s'agit donc d'arriver à concilier, sur le plan organisationnel, des activités de nature antagoniste : les activités d'exploration et les activités d'exploitation (Plane, 2013; Tellier et Loilier, 2015).

Les difficultés d'accès aux ressources, les déficits de crédibilité et de légitimité qui sont susceptibles de pénaliser le développement des relations avec les différentes parties prenantes (apporteurs de ressources, clients, partenaires d'affaires, etc.), les exigences liées à la conciliation des activités d'exploration et d'exploitation, ce qui est de nature à remettre en question leur capacité à contribuer à la création de valeur pour le client, constituent autant de défis pour la JET. Ils sont à mettre en relation avec la capacité de la JET à s'ancrer dans son écosystème.

1.2 L'écosystème entrepreneurial

L'écosystème entrepreneurial se définit comme l'ensemble d'acteurs et de facteurs interdépendants coordonnés de façon à favoriser l'entrepreneuriat dans un territoire particulier (Stam et Spigel, 2016; Stam et van de Ven, 2018). Les acteurs mentionnés dans cette définition font référence aux différentes parties prenantes qui permettent d'accéder à un portefeuille de ressources. Les facteurs de l'écosystème, selon la terminologie utilisée pour le décrire, se réfèrent à des dimensions (Isenberg, 2011), à des piliers (Drexler et collab., 2014) ou à des attributs (Spigel, 2017). Un ancrage optimal dans l'écosystème entrepreneurial suppose donc, de la part de la

JET, la mise en œuvre d'actions adaptées selon les dimensions de l'écosystème (p. ex., pour développer les marchés, pour accéder au financement, pour accéder aux ressources humaines et développer ainsi son capital social relationnel) et selon les parties prenantes concernées (p. ex., apporteurs de ressources, partenaires d'affaires, clients).

La littérature en entrepreneuriat a favorisé des réflexions fondatrices sur le rôle d'un écosystème entrepreneurial, sur les conditions favorisant sa création, sur la compréhension de la façon dont il peut se structurer, sur le rôle à jouer par les différentes parties prenantes et sur la dynamique d'évolution mise en place dans le temps (Isenberg, 2010, 2011; Mason et Brown, 2014; Malecki, 2018). Toutefois, des développements récents soulignent que des efforts de recherche supplémentaires restent à produire concernant un certain nombre de questions, par exemple la façon dont interagissent les différents composants de l'écosystème, l'impact des différentes institutions sur la performance de l'écosystème ou encore l'analyse comparée de celle-ci (Alvedalen et Boschma, 2017). En particulier, il semble exister peu de résultats soulignant la compréhension des actions à mettre en œuvre, à un niveau micro, par les entrepreneurs, par les accompagnateurs et par les acteurs institutionnels pour favoriser l'ancrage des entreprises jeunes et petites, notamment la JET, au sein de l'écosystème entrepreneurial.

1.3 Les dispositifs d'accompagnement

L'accompagnement entrepreneurial est de nature à jouer un rôle important en matière d'ancrage de la JET au sein de l'écosystème entrepreneurial. Cet accompagnement, souvent mené au sein de technopôles (*technology business incubators* ou TBI; Phillips, 2002), est susceptible de présenter des particularités en raison des spécificités de la JET. D'une part, les caractéristiques de jeunesse et de petitesse peuvent avoir des conséquences sur la pérennité et sur la croissance. L'accompagnement de la JET nécessite donc la prise en considération de ces caractéristiques, dans la mesure où elles risquent d'entraver sa progression dans le cycle de vie et, notamment, de limiter sa capacité à changer d'échelle (*scale up*; Mian, Lamine et Fayolle, 2016). D'autre part, le caractère innovant de la JET est susceptible de rendre nécessaire un accompagnement en matière de commercialisation – transfert

technologique (Phillips, 2002) puisqu'il est important de soutenir à la fois sa capacité à innover et à développer des marchés. Cela impliquerait d'opter pour un accompagnement plus relationnel que transactionnel (Mason et Brown, 2014).

Des travaux s'efforcent notamment de mieux comprendre comment les dispositifs d'accompagnement peuvent favoriser l'ancrage des jeunes et petites entreprises dans leur écosystème, et les aider à créer de la valeur au sein de celui-ci (Hackett et Dिल्s, 2008; Bakkali, Messeghem et Sammut, 2013; Mian et collab., 2016). Toutefois, il subsiste un besoin de recherche sur les actions concrètes à mettre en œuvre et sur leur articulation pour favoriser le processus d'incubation de la JET et son ancrage dans l'écosystème. Notamment, peu de travaux semblent exister sur les représentations et perceptions que peuvent avoir les différentes parties prenantes, en particulier les entrepreneurs et les accompagnateurs, au sujet de ces actions. Comprendre les éventuelles différences de représentation et/ou de perception à ce sujet pourrait pourtant s'avérer fort pertinent dans l'optique de poursuivre la réflexion sur l'amélioration de la qualité du processus d'incubation.

2. Démarche de recherche

La démarche de recherche comporte à la fois des entrepreneurs dirigeants d'une JET et des accompagnateurs au sein d'un technopôle (le périmètre de l'écosystème étudié) situé dans le sud-ouest de la France. En rappel, la conceptualisation des actions pouvant soutenir la JET dans un écosystème entrepreneurial par les acteurs évoluant en son sein a fait l'objet de peu de travaux de terrain. Cela pourrait s'expliquer en partie par l'absence de méthodes empiriques permettant une étude par les acteurs eux-mêmes. En effet, l'absence de méthodes permettant d'intégrer une démarche en groupe, en contraste aux approches *ad hoc*, a été soulignée comme une limite significative dans

l'étude des écosystèmes d'affaires et entrepreneuriaux (Cloutier, Cueille et Recasens, 2014a, 2014b).

L'approche employée dans cet article pour conceptualiser les actions à prioriser est la CCG. Il s'agit d'une démarche méthodologique mixte : elle est qualitative et quantitative, ascendante ou participative, complexe et systémique (Kane et Rosas, 2018; Rosas, 2017; Trochim, 2017; Trochim et Cabrera, 2005). La CCG se distingue en ce qu'elle permet à la fois la souplesse nécessaire pour recueillir les idées, souvent sous forme non structurée, de groupes de participants dont les perspectives individuelles sont variées, et pour obtenir, à partir de ces matériaux initiaux, des analyses statistiques rigoureuses (Cloutier, Larivière et Tremblay, 2018). Les résultats d'une démarche de CCG peuvent ensuite être présentés et mis à l'épreuve au sein de groupes de participants pour en produire un sens et pour favoriser leur appropriation (Cloutier et collab., 2018).

La figure 1 montre que la CCG s'inscrit dans un cadre d'analyse socioécologique (Kane et Rosas, 2018) comportant les individus (savoir-faire, savoir-être, expérience et attitude), le contexte interpersonnel (collègues, pairs et équipe), le contexte organisationnel (unité d'affaires) et les influences communautaires (institutions, inter-agences) et politiques (lois et règlements, national, régional). En outre, la conceptualisation par les parties prenantes qui participent aux actions faisant évoluer l'écosystème a pour étendue et profondeur ces dimensions socioécologiques. Pour être performant, un écosystème doit être cohérent sur le plan des actions à mettre en œuvre par l'ensemble des parties prenantes afin de favoriser son renforcement systémique et sa cohésion (Cloutier et collab., 2014a). La CCG soutient la production de connaissances en groupe par les parties prenantes sous forme de représentations (graphiques ou schémas) et de mesures de perception se rapportant aux représentations (Cloutier, Cueille, Recasens et Rosas, 2019).

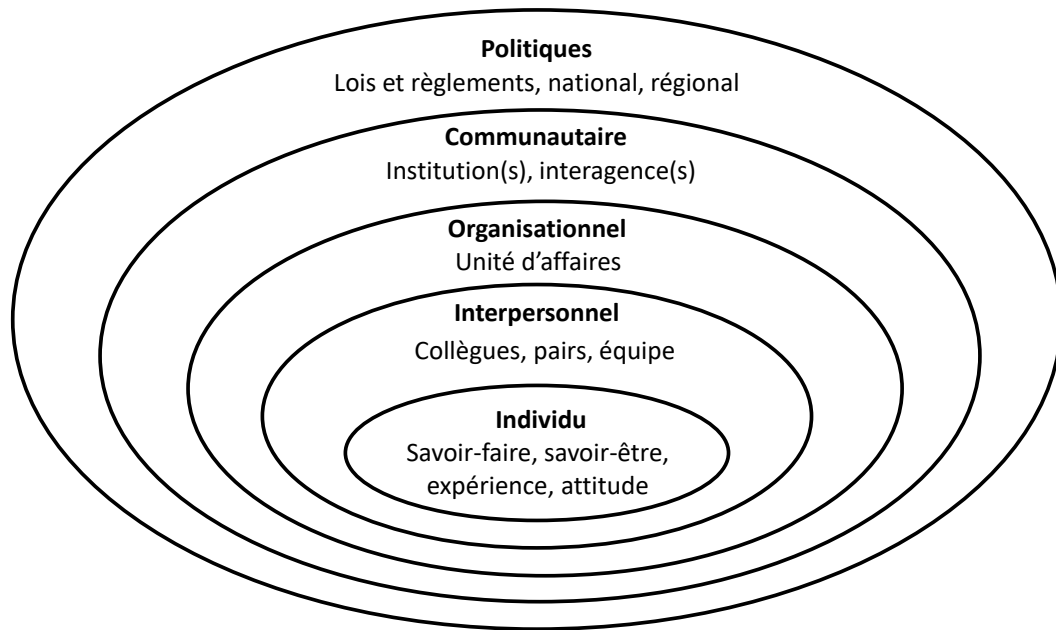


Figure 1 – Cadre socioécologique de la CCG : individus, contexte organisationnel et influences
Source : traduit et adapté de Kane et Rosas, 2018, p. 11

La démarche méthodologique comprend six étapes principales : 1) préparer la démarche; 2) générer des idées en groupe; 3) structurer les items; 4) produire

les résultats; 5) analyser les cartes et les résultats; et 6) interpréter et inférer le sens (voir figure 2; Cloutier et collab., 2014b).

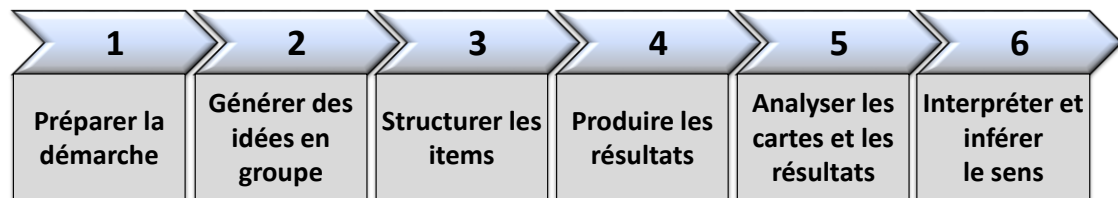


Figure 2 – Étapes de la démarche méthodologique

Étape 1 : Préparer la démarche

Pour réaliser la démarche de CCG, un comité de pilotage a été formé de chercheurs et de responsables du technopôle à l'étude. Les membres du comité ont convenu que les participants devaient être les entrepreneurs dirigeants d'une JET et les accompagnateurs entrepreneuriaux agissant dans le technopôle. Les membres du comité de pilotage ont déterminé une phrase d'accent portant sur les actions uniques à mettre en place par les entrepreneurs dirigeants et par les accompagnateurs, et dont la finalité consiste à faciliter la transition de la JET entre le management d'un projet de R-D et une première commercialisation, donc à relever le défi de l'ancrage dans son écosystème. Cette phrase

d'accent sert à établir le thème ou le fil conducteur à travers les différentes étapes de la démarche.

Étape 2 : Générer des idées en groupe

Un groupe de discussion (GD) d'une durée de 90 minutes a été conduit en présence de 20 participants ($N_{GD}=20$). Il était composé d'entrepreneurs de JET et d'accompagnateurs. Animé de manière souple par les membres du comité de pilotage, le GD a permis de recueillir 130 idées auprès des participants au sujet des actions à mettre en œuvre pour favoriser le développement d'une JET au sein de son écosystème. Ces idées ont ensuite été formalisées pour produire un jeu de 90 items correspondant à des actions pouvant être entreprises par les entrepreneurs dirigeants, par les accompagnateurs entrepreneuriaux et par des parties prenantes

institutionnelles d'horizons divers (financeurs, juristes, etc.). Les items ont ensuite été prétestés par les membres du comité de pilotage selon des critères pertinents (p. ex., unicité de l'idée, clarté du contenu, pertinence à la phrase d'accent, etc.) et numérotés aléatoirement de 1 à 90, sans égard au contenu.

Étape 3 : Structurer les items

À cette étape, une prise de données écrite individuelle a été réalisée en trois volets par les participants ($N_{SI}=30$). D'abord, les participants ont été invités à remplir un court questionnaire contextuel/sociodémographique. Puis, ils ont été invités selon des instructions précises à effectuer un tri des 90 items, imprimés individuellement sur des cartes, format carte de visite, en les groupant par piles distinctes selon la proximité du contenu. Ils devaient également nommer les piles d'items décrivant succinctement leur contenu. Enfin, les participants ont été invités à évaluer l'importance relative et la faisabilité relative des 90 items entre eux sur deux échelles perceptuelles de 5 modalités, où 1=pas du tout important/faisable et 5=extrêmement important/faisable. Les données ont été saisies dans le logiciel d'analyse The Concept System Global Max (Concept Systems Incorporated, 2017), dont les fonctionnalités soutiennent l'analyse statistique de la CCG.

Étape 4 : Produire les résultats

Cette étape consiste en l'analyse statistique des données recueillies à l'étape 3. À cette étape est établie la fiabilité interne des résultats (Rosas et Kane, 2012). Les groupements de la carte des concepts obtenue lors des analyses statistiques sont ensuite nommés à partir des suggestions des participants (voir étape précédente) et de l'examen des actions qu'ils contiennent¹.

Étape 5 : Analyser les cartes et les résultats

À cette étape, les échelles d'importance relative et de faisabilité relative des actions ont été évaluées afin d'obtenir les mesures de perception des actions décrites par les items retrouvés sur les groupements de la carte des concepts (étape 3). Ces mesures de

perception sont produites d'une part sur les graphes montrant les schémas des correspondances entre les échelles de faisabilité et d'importance; d'autre part, sur les zones d'actions stratégiques se rapportant à la faisabilité relative des actions telles qu'elles ont été perçues par les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs.

Étape 6 : Interpréter et inférer le sens

Cette étape consiste à réunir un groupe de participants afin de présenter les résultats de la CCG. Il s'agit alors de confronter les résultats aux conceptions et aux perceptions des sujets ayant participé aux étapes 2 et 3 de la démarche. La finalité est de partager les résultats en groupe, de répondre à la question de recherche et d'évaluer la validité externe des résultats.

3. Résultats

La présentation des résultats se décline en deux parties. D'abord, la carte des concepts et les mesures de perception des groupements de la carte qui leur sont associées sont présentées. L'accent est mis sur les mesures de faisabilité établies par les entrepreneurs dirigeants et par les accompagnateurs entrepreneuriaux en ce qui concerne les actions à entreprendre pour ancrer la JET dans son écosystème. Ensuite, une analyse des différences perçues en matière de faisabilité des actions entre les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs entrepreneuriaux est articulée pour mieux souligner les enjeux liés à l'ancrage de la JET dans l'écosystème et à son accompagnement entrepreneurial.

3.1 Carte des concepts et perception de la faisabilité des actions

La carte des concepts estimée (voir figure 3) comprend 8 groupements d'actions qui couvrent l'ensemble des actions se rapportant au développement de la JET évoluant dans le technopôle à l'étude : 1) *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires*; 2) *Accompagnement entrepreneurial*; 3) *Démarche stratégique*; 4) *Analyse du marché*; 5) *Codéveloppement de l'offre*; 6) *Management de la R-D*; 7) *Équipe entrepreneuriale*; et 8) *Financement du projet*.

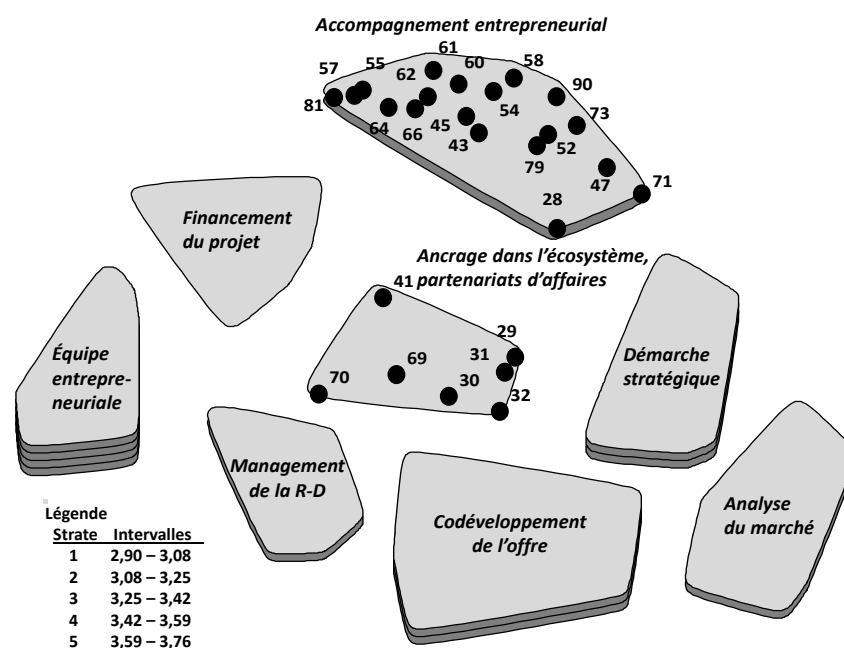


Figure 3 – Carte des concepts de la JET

Note : La question soulevée dans cet article concerne précisément les actions se rapportant à l'ancrage de la JET dans son écosystème, de même que celles visant son accompagnement entrepreneurial. Seuls les items des groupements *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires* et *Accompagnement entrepreneurial* sont montrés sur la carte des concepts, étant donné l'objectif de recherche poursuivi dans cet article. Les autres polygones de la carte des concepts sont montrés sans la disposition de leurs items.

Conceptuellement, au centre de la carte des concepts, une série d'actions concernant l'ancrage dans l'écosystème s'articule par le truchement de la formation de partenariats d'affaires. La carte permet de montrer les liens et les tensions entre les actions devant être conduites telles qu'elles ont été conceptualisées par les parties prenantes de l'écosystème entrepreneurial du technopôle. En effet, le groupement *Accompagnement entrepreneurial*, situé au nord de la carte, comporte une série d'actions conduites par des accompagnateurs ou des acteurs institutionnels, tandis que les groupements situés au sud de la carte, par exemple *Management de la R-D* et *Codéveloppement de l'offre*, incluent des actions conduites par les entrepreneurs dirigeants. Le groupement d'items *Équipe entrepreneuriale*, situé à l'ouest de la carte, est en tension avec les groupements *Démarche stratégique* et *Analyse du marché*, tous deux situés à l'est de la carte. Les actions opposées sur la carte reflètent les tris d'actions effectués par les participants (lors de l'étape 3) et, donc, le fait qu'elles ont été peu fréquemment (ou pas) classées ensemble par les participants à l'étude.

Les polygones de la carte des concepts montrent aussi des strates (voir légende de la figure 3) pour refléter le niveau de faisabilité perçue des actions de la carte par

les entrepreneurs dirigeants et par les accompagnateurs entrepreneuriaux. Plus un groupement comprend de strates, plus les actions situées dans ce groupement sont perçues comme faisables par les participants à l'étude. Selon les résultats, les groupements dont les actions sont considérées comme les moins faisables sont *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires* et *Financement du projet*, tous deux n'ayant qu'une strate (la moyenne de faisabilité relative des actions de ces groupements se situe entre 2,90 et 3,08 sur une échelle de 5 modalités; voir légende de la figure 3). Le groupement *Accompagnement entrepreneurial* apparaît également comme ayant les actions perçues parmi les moins faisables. La moyenne de la faisabilité relative de ses actions se situe dans l'intervalle entre 3,80 et 3,25.

Le schéma des correspondances (voir figure 4) sert à comparer les perceptions des entrepreneurs dirigeants d'une JET de celles des accompagnateurs au sujet de la faisabilité des groupements d'actions en contraste à leur importance. Quelques constats se dessinent. Premièrement, l'ensemble des groupements est perçu comme relativement moins faisable qu'important. Cela témoigne du fait que les participants à l'étude entrevoient de nombreux défis d'exécution des actions visant l'ancrage de la JET dans son écosystème.

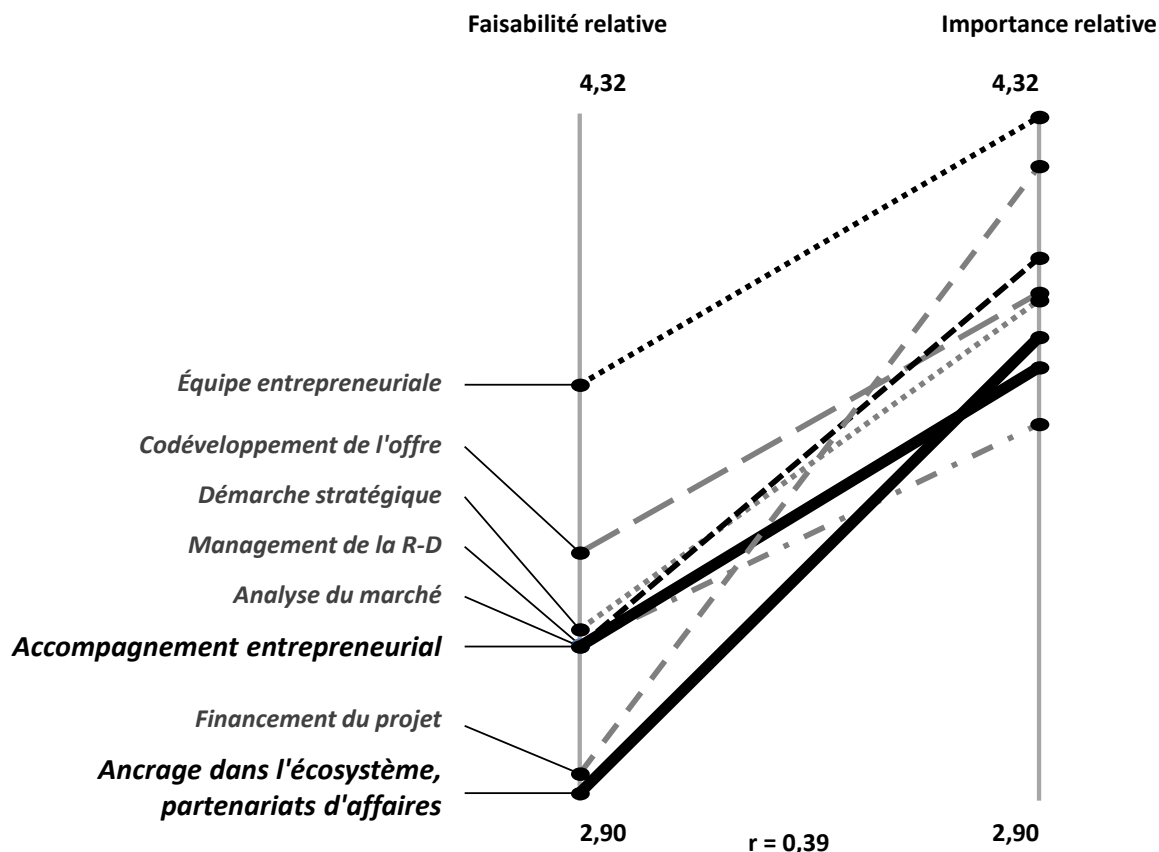


Figure 4 – Schéma des correspondances : faisabilité relative et importance relative des groupements de la carte des concepts

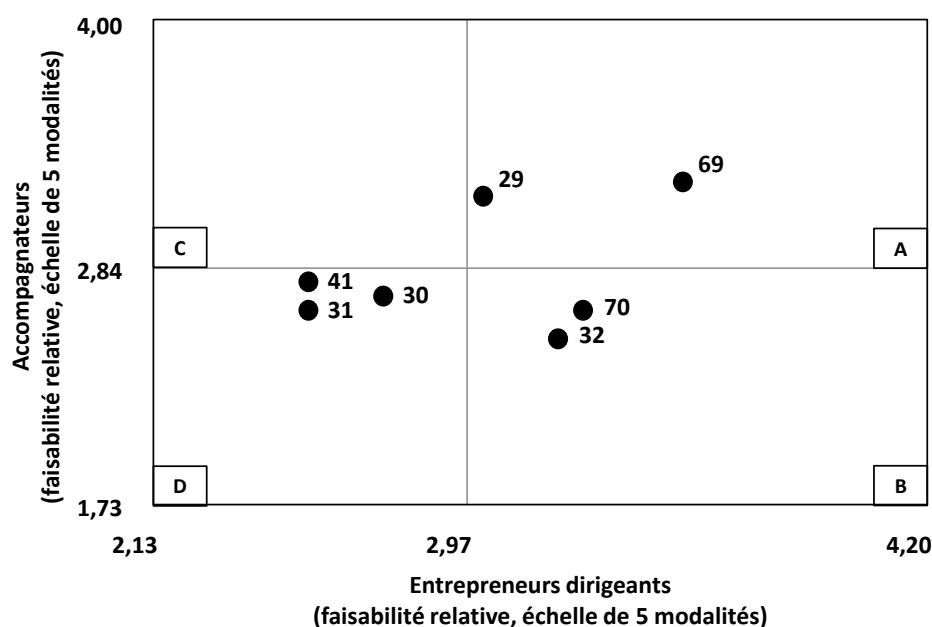
Deuxièmement, les actions des groupements *Accompagnement entrepreneurial* et *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires* ne sont pas considérées comme les plus importantes de l'ensemble des dimensions de la carte des concepts puisqu'elles apparaissent respectivement aux 6^e et 7^e rangs (échelle de droite du schéma des correspondances). Tout semble indiquer que les participants à l'étude sont d'abord préoccupés par les actions des groupements *Équipe entrepreneuriale*, *Financement du projet*, *Analyse du marché*, *Codéveloppement de l'offre* et *Management de la R-D*.

3.2 Zones d'actions stratégiques : faisabilité relative comparée entre entrepreneurs dirigeants et accompagnateurs entrepreneuriaux

Dans cette section, les résultats sont approfondis à l'aide de zones d'actions stratégiques montrées

sous forme de graphes, en comparant la faisabilité perçue des actions entre les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs entrepreneuriaux, et ce, pour les groupements *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires* et *Accompagnement entrepreneurial*. L'intérêt de cette comparaison consiste à mettre en évidence de manière plus précise comment les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs convergent et divergent en ce qui concerne la faisabilité des actions étant de nature à favoriser l'ancrage de la JET dans son écosystème.

D'abord, les écarts de perception entre les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs entrepreneuriaux au sujet de la faisabilité des items d'action du groupement *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires* sont montrés dans les zones d'actions stratégiques de la figure 5.



Quadrant A : Faisabilité perçue des actions plus élevée pour les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs
29. Établir des alliances et collaborations qui tiennent compte d'un équilibre des forces
69. Savoir évaluer la qualité des prestataires de services
Quadrant B : Faisabilité perçue des actions plus élevée pour les entrepreneurs dirigeants que pour les accompagnateurs
32. Développer une activité et une offre complémentaires entre partenaires d'affaires (sans se concurrencer)
70. Évaluer les affinités de travail des prestataires de services avec les valeurs de la JET
Quadrant D : Faisabilité perçue des actions moins élevée pour les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs
30. Savoir évaluer adéquatement le potentiel des alliances et collaborations
31. Savoir mesurer les risques (p. ex., financiers, relationnels, compétences) des alliances et collaborations
41. Prévoir des moyens pour financer les nouveaux projets qui émergent dans la JET selon le marché

Figure 5 – Groupement *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires* : zones d'actions stratégiques, faisabilité relative comparée entre entrepreneurs dirigeants et accompagnateurs

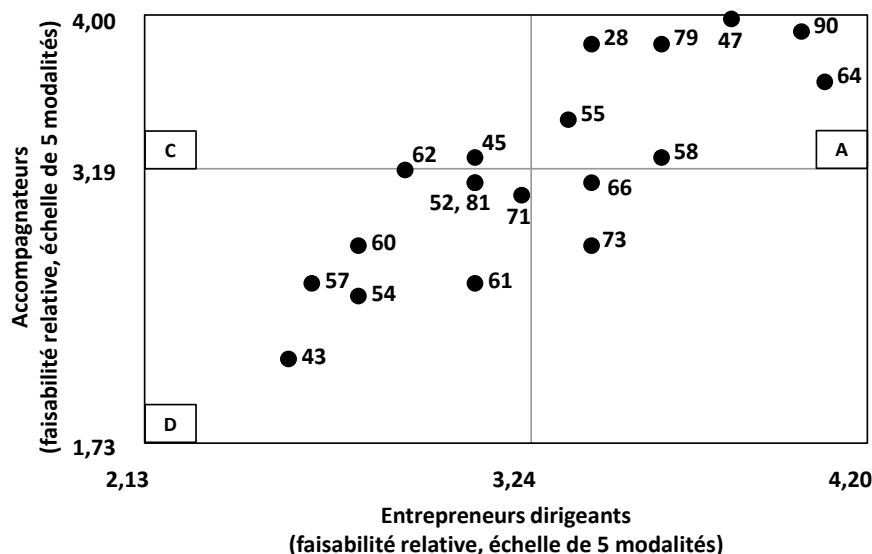
Le quadrant A, soit la zone d'actions où la faisabilité est plus élevée pour les deux parties prenantes, comprend les actions *Établir des alliances et collaborations qui tiennent compte de l'équilibre des forces* (item 29) et *Savoir évaluer la qualité des prestataires de services* (item 69). Les écarts de perception les plus marqués se situent au quadrant B, où, pour les entrepreneurs dirigeants, les actions suivantes sont perçues comme étant relativement plus faisables que pour les accompagnateurs entrepreneuriaux : *Développer une activité et une offre complémentaires entre partenaires d'affaires (sans se concurrencer)* (item 32) et *Évaluer les affinités de travail des prestataires de services avec les valeurs de la JET* (item 70). Les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs entrepreneuriaux perçoivent tous deux que les actions *Savoir évaluer adéquatement le potentiel des alliances et collaborations*

(item 30), *Savoir mesurer les risques (p. ex., financiers, relationnels, compétences) des alliances et collaborations* (item 31) et *Prévoir des moyens pour financer les nouveaux projets qui émergent dans la JET selon le marché* (item 41) sont nettement moins faisables en contexte.

Ensuite, en ce qui concerne les zones d'actions stratégiques du groupement *Accompagnement entrepreneurial* (voir figure 6), elles sont également éclairantes sur l'étendue des convergences de perception se rapportant à la faisabilité des actions entre les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs entrepreneuriaux. Au quadrant A, ces parties prenantes entretiennent une perception de faisabilité élevée au sujet des actions *Briser l'isolement de la JET, notamment sur le plan géographique* (item 28), *Adosser le développement de la JET à des réseaux établis* (item 47), *Orienter les aides publiques*

vers des projets innovants en général (item 55), Développer les services d'accompagnement dédiés à la JET (item 58), Offrir des formations aux entrepreneurs pour les doter de compétences en gestion (item 64), Développer le rôle du technopôle vers les

actions de réseautage envers les investisseurs (item 79) et Faire mieux connaître les spécificités des services d'accompagnement pour la JET (item 90).



Quadrant A : Faisabilité perçue des actions plus élevée pour les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs 28. Briser l'isolement de la JET, notamment sur le plan géographique 47. Adosser le développement de la JET à des réseaux établis 55. Orienter les aides publiques vers les projets innovants en général 58. Développer les services d'accompagnement dédiés à la JET 64. Offrir des formations aux entrepreneurs pour les doter de compétences en gestion 79. Développer le rôle du technopôle vers les actions de réseautage envers les investisseurs 90. Faire mieux connaître les spécificités des services d'accompagnement pour la JET
Quadrant B : Faisabilité perçue des actions plus élevée pour les entrepreneurs dirigeants que pour les accompagnateurs 66. Offrir de l'accompagnement à la maturation « psychologique » de l'entrepreneur de la JET (p. ex., confiance, communication, transformation personnelle, etc.) 73. Mutualiser les services d'accompagnement pour grouper les compétences/expertises
Quadrant C : Faisabilité perçue des actions plus élevée pour les accompagnateurs que pour les entrepreneurs dirigeants 45. Préparer les entrepreneurs de la JET à mieux faire face aux demandes des acteurs institutionnels 62. Développer une assistance juridique pour favoriser l'obtention d'aide pour la JET
Quadrant D : Faisabilité perçue des actions moins élevée pour les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs 43. Réduire le décalage entre les pouvoirs publics et les besoins des entrepreneurs pour les aides 52. Mobiliser les connaissances des réseaux universitaires utiles aux différentes phases entre prototypage et commercialisation en favorisant le transfert de connaissances 54. Développer l'expertise dans le secteur public au sujet de l'évaluation de projets de la JET 57. Orienter les aides publiques vers la JET, qu'elles soient susceptibles ou non de créer beaucoup d'emplois 60. Avoir des acteurs institutionnels qui comprennent les besoins et les demandes de la JET pour générer rapidement un « oui » ou un « non » 61. Simplifier et réduire les démarches administratives de la création de la JET 71. Utiliser les plateformes technologiques universitaires pour favoriser l'internationalisation de la JET 81. Favoriser le soutien financier et d'accompagnement de la région

Figure 6 – *Accompagnement entrepreneurial*: zones d'actions stratégiques, faisabilité relative comparée entre entrepreneurs dirigeants et accompagnateurs

Les divergences de perception entre les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs entrepreneuriaux sont visibles aux quadrants B et C. D'une part, au quadrant B, les entrepreneurs dirigeants perçoivent comme relativement plus faisables les actions qui concernent l'accompagnement à la maturation psychologique de l'entrepreneur (item 66) et la mutualisation des services d'accompagnement permettant de grouper les compétences/expertises (item 73). D'autre part, au quadrant C, les accompagnateurs entrepreneuriaux perçoivent relativement plus faisables les actions *Préparer les entrepreneurs de la JET à mieux faire face aux demandes des acteurs institutionnels* (item 45) et *Développer une assistance juridique pour favoriser l'obtention d'aide pour la JET* (item 62). Enfin, le quadrant D comprend des actions qui concernent le secteur public et les acteurs institutionnels plus généralement, actions que les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs institutionnels perçoivent de manière convergente comme étant relativement peu faisables en contexte.

4. Discussion

Les résultats présentés permettent d'identifier, à travers les représentations et les perceptions des entrepreneurs dirigeants et des accompagnateurs de l'écosystème à l'étude, les actions à mettre en œuvre pour que la JET puisse, compte tenu de ses spécificités, s'ancrer au mieux au sein de son écosystème, dans l'optique de participer à la création de valeur au sein de celui-ci et de poursuivre son développement de façon pérenne.

Ainsi, les actions à mettre en œuvre par la JET peuvent être interprétées plus généralement comme des actions à promouvoir par les accompagnateurs au sein des dispositifs d'accompagnement dont ils ont la charge. À titre d'exemple, certains items du groupement *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires*, situé au centre de la carte des concepts (voir figure 3), font directement référence à des actions à mettre en œuvre par la JET pour s'ancrer dans l'écosystème : *Développer une activité et une offre complémentaires entre partenaires d'affaires* (item 32), *Savoir mesurer les risques (p. ex., financiers, relationnels, compétences) des alliances et collaborations* (item 31), *Savoir évaluer adéquatement le potentiel des alliances et collaborations* (item 30) ou *Prévoir des moyens pour financer les nouveaux projets qui émergent dans la JET selon les marchés* (item 41). Ces actions sont susceptibles

d'être soutenues par les accompagnateurs, notamment dans l'idée de développer de l'accompagnement plus relationnel que transactionnel (Mason et Brown, 2014) et d'aider la JET à changer d'échelle (Mian et collab., 2016).

En ce qui concerne la faisabilité des actions qui précèdent, les résultats montrés à la figure 5 mettent en évidence que les actions se rapportant à l'aspect financier de l'ancrage dans l'écosystème de la JET, qui souvent se matérialisent grâce à des alliances et collaborations et à la mitigation de risques, sont essentiellement perçues comme étant beaucoup moins faisables par les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs (quadrant D). Cependant, les entrepreneurs dirigeants perçoivent avec plus d'optimisme la faisabilité des actions qui concernent leurs modes de travail et leurs valeurs (quadrant B) que les accompagnateurs. Finalement, les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs convergent au sujet de la faisabilité élevée de conduire des actions d'ancrage dans l'écosystème qui consistent à évaluer les rapports de force dans les alliances et collaborations et les ententes de service, donc l'apport de partenaires éventuels au développement de la JET (quadrant A).

Ensuite, outre les actions à mettre en œuvre par la JET, les résultats permettent d'identifier un certain nombre d'actions que les acteurs institutionnels (plus généralement responsables de l'application de politiques publiques de soutien à l'entrepreneuriat) et les accompagnateurs doivent eux-mêmes réaliser pour soutenir et favoriser l'ancrage de la JET dans l'écosystème, notamment à travers les actions du groupement *Accompagnement entrepreneurial* de la carte des concepts. Ainsi, les actions *Adosser le développement de la JET à des réseaux établis* (item 47), *Développer le rôle du technopôle vers les actions de réseautage envers les investisseurs* (item 79), *Développer les services d'accompagnement dédiés à la JET* (item 58) ou encore *Développer l'expertise dans le secteur public au sujet de l'évaluation de projets de la JET* (item 54) sont celles que les accompagnateurs et acteurs institutionnels pourraient mettre en œuvre à cet effet. Certaines actions concernent, par exemple, l'amélioration de l'accès aux ressources, la crédibilité et la légitimité de la JET et, par conséquent, la capacité à s'ancrer dans l'écosystème. Il ressort donc des résultats un fort intérêt pour identifier des solutions aux problèmes d'accès aux ressources (Carayannopoulos, 2009; Carr et collab., 2010), de

petitesse (Jonsson et Lindbergh, 2013) et de jeunesse (Bøllingtoft et Ulhøi, 2005; Amason et collab., 2006).

En guise de synthèse de ce qui précède, concernant l'accompagnement entrepreneurial, nous retenons de l'analyse de la figure 6 qu'il y a une convergence de faisabilité élevée entre les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs pour les aides directes que peuvent offrir les accompagnateurs, par exemple les formations, les conseils de gestion, l'accompagnement pour porter et développer le projet dans les réseaux, et les services dédiés à la JET (quadrant A). Aussi, les entrepreneurs dirigeants perçoivent comme plus faisables les aides en matière d'accompagnement sur le savoir-être de l'entrepreneur et les formations offertes par les acteurs entrepreneuriaux en matière de développement de compétences (quadrant B). Toutefois, les entrepreneurs dirigeants perçoivent comme étant moins faisables les actions d'accompagnement qui relèvent du secteur public et des acteurs institutionnels en général, notamment les aides financières et juridiques (quadrant C). Enfin, les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs demeurent peu optimistes à propos d'actions à conduire par les pouvoirs publics, surtout en ce qui concerne les aides qui répondent véritablement aux besoins de la JET sur le terrain, la disponibilité de l'expertise et la réactivité du côté des pouvoirs publics dans l'évaluation des projets d'une JET, ainsi que la possibilité de transfert de connaissances entre le milieu de la recherche et les entrepreneurs dirigeants d'une JET (quadrant D).

Conclusion

Dans l'écosystème à l'étude, la carte des concepts des entrepreneurs et des accompagnateurs produite concerne l'ensemble des enjeux de la transition de la JET vers la création de valeur et la pérennité comme suite logique à l'ancrage de la JET dans son écosystème entrepreneurial. En effet, les dimensions de « capital humain », de « financement », de « soutien » ou encore de « marchés » de l'écosystème (Isenberg, 2011) sont mises en évidence dans la carte des concepts (voir figure 3) parallèlement aux groupements examinés de plus près, soit *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires* et

Accompagnement entrepreneurial. Ainsi, l'ensemble des groupements identifiés concerne des actions orientées vers les dimensions et les acteurs de l'écosystème, grâce notamment au cadre socioécologique de la démarche méthodologique de la CCG.

Les résultats de cette recherche sont donc cohérents avec les notions conceptuelles qui cadrent l'écosystème entrepreneurial (Stam et Spigel, 2016; Stam et van de Ven, 2018). Assurément, la position centrale occupée par le groupement *Ancrage dans l'écosystème, partenariats d'affaires* sur la carte des concepts illustre le constat selon lequel la transition à opérer, pour la JET, entre les phases de prototypage, définition de l'offre et commercialisation semble donc liée, chez les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs, à la question de l'ancrage dans l'écosystème entrepreneurial. En outre, le caractère innovant de la JET est de nature à la conduire à mettre en œuvre un certain nombre d'actions, notamment en matière de commercialisation – transfert technologique, que les accompagnateurs pourraient également être susceptibles de soutenir au sein de l'écosystème (Phillips, 2002). Il s'agit ainsi, pour la JET, de mettre en œuvre des actions destinées à satisfaire plus largement les attentes de l'ensemble des parties prenantes évoluant dans l'écosystème.

Les résultats contribuent donc à améliorer la connaissance, à un niveau micro, des actions à promouvoir et à mettre en œuvre par les accompagnateurs pour aider la JET à mieux s'ancrer dans son écosystème, à créer de la valeur et, finalement, à poursuivre son développement de façon pérenne. Ce faisant, les résultats contribuent à ouvrir la « boîte noire » de l'accompagnement, ce qui constitue un enjeu concernant l'amélioration de la qualité du processus d'incubation (Messeghem, Carrier, Sammut, Thurik et Chabaud, 2013). Les constats permettent en outre d'identifier les différences de perception susceptibles d'exister entre entrepreneurs et accompagnateurs au sujet de la faisabilité des actions à mettre en œuvre et à soutenir pour favoriser l'ancrage de la JET dans son écosystème. Les analyses pourraient donc contribuer à la conception de dispositifs d'accompagnement mieux adaptés à la JET, compte tenu de ses spécificités.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient les entrepreneurs dirigeants et les accompagnateurs entrepreneuriaux dans un technopôle du sud-ouest de la France qui ont pris part à la démarche de recherche, parfois exigeante en temps, et grâce à qui les analyses présentées et leurs conclusions voient le jour. Ils souhaitent également remercier François Labelle de l'Université du Québec à Trois-Rivières pour ses encouragements et conseils judicieux, de même que les participants au colloque Écosystèmes entrepreneuriaux innovants : quelle gouvernance, quels soutiens et quelles retombées?, tenu au congrès de l'Agfas 2019 pour leurs commentaires et questions.

NOTES

- 1 Pour produire les résultats, deux approches statistiques sont employées, soit l'analyse de positionnement multidimensionnel (multidimensional scaling analysis ou MDS) et l'analyse de classification ascendante hiérarchique (hierarchical cluster analysis ou HCA) (Kane et Rosas, 2018; Trochim, 2017). Les lecteurs intéressés peuvent consulter Cloutier et ses collègues (2018) pour des détails techniques additionnels se rapportant à la production des résultats.

RÉFÉRENCES

- Alvedalen, J. et Boschma, R. (2017). A critical review of entrepreneurial ecosystems research: Towards a future research agenda. *European Planning Studies*, 25(6), 887-903. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1299694>
- Amason, A. C., Shrader, R. C. et Thompson, G. H. (2006). Newness and novelty: Relating top management team composition to new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 21(1), 125-148. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.04.008>
- Bakkali, C., Messeghem, K. et Sammut, S. (2013). Pour un outil de mesure et de pilotage de la performance des incubateurs. *Management international*, 17(3), 140-153. <https://doi.org/10.7202/1018273ar>
- Bollingtoft, A. et Ulhøi, J. P. (2005). The networked business incubator-leveraging entrepreneurial agency? *Journal of Business Venturing*, 20(2), 265-290. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2003.12.005>
- Carayannopoulos, S. (2009). How technology-based new firms leverage newness and smallness to commercialize disruptive technologies. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(2), 419-438. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00297.x>
- Carr, J. C., Haggard, K. S., Hmielecki, K. M. et Zahra, S. A. (2010). A study of the moderating effects of firm age at internationalization on firm survival and short-term growth. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 4(2), 183-192. <https://doi.org/10.1002/sej.90>
- Clarysse, B., Brunel, J. et Wright, M. (2011). Explaining growth paths of young technology-based firms: Structuring resource portfolios in different competitive environments. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 5(2), 137-157. <https://doi.org/10.1002/sej.111>
- Cloutier, L. M., Cueille, S. et Recasens, G. (2014a). Accompagner le développement de la TPE dans son écosystème entrepreneurial. *Entreprendre & Innover*, 21(2), 66-76. <https://doi.org/10.3917/entin.021.0066>
- Cloutier, L. M., Cueille, S. et Recasens, G. (2014b). Mise à l'épreuve de la cartographie des concepts comme méthode intégrative d'identification et d'analyse d'un écosystème entrepreneurial. *Revue internationale PME*, 27(3-4), 15-49. <https://doi.org/10.7202/1028039ar>
- Cloutier, L. M., Cueille, S. et Recasens, G. (2016). Les mécanismes d'orchestration des ressources et la croissance de la jeune TPE accompagnée. *Revue internationale PME*, 29(3/4), 291-333. <https://doi.org/10.7202/1038340ar>
- Cloutier, L. M., Cueille, S., Recasens, G. et Rosas, S. R. (2019). Représentations conceptuelles par les acteurs entrepreneuriaux : apport des correspondances spatiales ascendantes. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 18(1), 75-110. <https://doi.org/10.3917/entre.181.0073>
- Cloutier, L. M., Larivière, D. et Tremblay, G. (2018). La cartographie des concepts en groupe (CCG) : étapes de réalisation et conversations orientées terrain. Dans F. Chevalier, L. M. Cloutier et N. Mitev (dir.), *Les méthodes de recherche du DBA* (p. 467-495). Caen, France : Éditions EMS.
- Concept Systems Incorporated. (2017). *The Concept System® Global Max™ Software Guide*, Ithaca, NY. Repéré à <https://www.conceptsystems.com/content/uploads/2015/09/CS-Global-Max-Software-Guide.pdf>
- Drexler, M., Eltogy, M., Foster, G., Shimizu, C., Ciesinski, S., Davila, A. et McLenithan, M. (2014). *Entrepreneurial ecosystems around the globe and early-stage company growth dynamics*. Genève, Suisse: World Economic Forum. Repéré à <http://reports.weforum.org/entrepreneurial-ecosystems-around-the-globe-and-early-stage-company-growth-dynamics/wp-content/blogs.dir/34/mp/files/pages/files/nme-entrepreneurship-report-jan-8-2014.pdf>

-
- Hackett, S. M. et Dils, D. M. (2008). Inside the black box of business incubation: Study B – Scale assessment, model refinement, and incubation outcomes. *Journal of Technology Transfer*, 33(5), 439-471. <https://doi.org/10.1007/s10961-007-9056-9>
- Haeussler, C., Patzelt, H. et Zahra, S. A. (2012). Strategic alliances and product development in high technology new firms: The moderating effect of technological capabilities. *Journal of Business Venturing*, 27(2), 217-233. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2010.10.002>
- Houle, L. et Prévost, P. (2003). La planification du développement dans les petites collectivités : quelques réflexions. *Organisations & Territoires*, 12(2), 5-12. <https://doi.org/10.1522/revueot.v12n2.736>
- Isenberg, D. J. (2010). The big idea: How to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*, 88(6), 40-50. Repéré à <https://hbr.org/2010/06/the-big-idea-how-to-start-an-entrepreneurial-revolution>
- Isenberg, D. (2011). The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship. *Presentation at the Institute of International and European Affairs*. Repéré à www.innovationamerica.us/images/stories/2011/The-entrepreneurship-ecosystem-strategy-for-economic-growth-policy-20110620183915.pdf
- Jonsson, S. et Lindbergh, J. (2013). The development of social capital and financing of entrepreneurial firms: From financial bootstrapping to bank funding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(4), 661-686. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00485.x>
- Kane, M. et Rosas, S. R. (2018). *Conversations about group concept mapping: Applications, examples, and enhancements*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Kiss, A. N. et Barr, P. S. (2015). New venture strategic adaptation: The interplay of belief structures and industry context. *Strategic Management Journal*, 36(8), 1245-1263. <https://doi.org/10.1002/smj.2285>
- Khan, Z. et Lew, Y. K. (2018). Post-entry survival of developing economy international new ventures: A dynamic capability perspective. *International Business Review*, 27(1), 149-160. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.06.001>
- Kuratko, D. F., Fisher, G., Bloodgood, J. M. et Hornsby, J. S. (2017). The paradox of new venture legitimation within an entrepreneurial ecosystem. *Small Business Economics*, 49(1), 119-140. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9870-x>
- Li, L., Qian, G. et Qian, Z. (2015). Should small, young technology-based firms internalize transactions in their internationalization? *Entrepreneurship Theory & Practice*, 39(4), 839-862. <https://doi.org/10.1111/etap.12081>
- Maine, E. M., Shapiro, D. M. et Vining, A. R. (2010). The role of clustering in the growth of new technology-based firms. *Small Business Economics*, 34(2), 127-146. <https://doi.org/10.1007/s11187-008-9104-3>
- Malecki, E. J. (2018). Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems. *Geography Compass*, 12(3), 1-21. <https://doi.org/10.1111/gec3.12359>
- Mason, C. et Brown, R. (2014). *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship* (Final Report to OECD). La Haye, NL: OECD. Repéré à www.oecd.org/cfe/leed/Entrepreneurial-ecosystems.pdf
- Messeghem, K., Carrier, C., Sammut, S., Thurik, R. et Chabaud, D. (2013). L'accompagnement entrepreneurial, une industrie en quête de leviers de performance? *Management international*, 17(3), 65-71. Repéré à <https://id.erudit.org/iderudit/1018267ar>
- Mian, S., Lamine, W. et Fayolle, A. (2016). Technology business incubation: An overview of the state of knowledge. *Technovation*, 50, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.005>
- Phillips, R. G. (2002). Technology business incubators: How effective as technology transfer mechanisms? *Technology in society*, 24(3), 299-316. [https://doi.org/10.1016/S0160-791X\(02\)00010-6](https://doi.org/10.1016/S0160-791X(02)00010-6)
- Plane, J.-M. (2013). *Théorie des organisations* (4^e éd.). Paris, France : Dunod.
- Rosas, S. R. (2017). Group concept mapping methodology: Toward an epistemology of group conceptualization, complexity, and emergence. *Quality & Quantity*, 51(3), 1403-1416. <https://doi.org/10.1007/s11135-016-0340-3>
- Rosas, S. R. et Kane, M. (2012). Quality and rigor in the concept mapping methodology: Pooled study analysis. *Evaluation and Program Planning*, 35(2), 236-245. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2011.10.003>

- Short, J. C., McKelvie, A., Ketchen, D. J. Jr. et Chandler, G. N. (2009). Firm and industry effects on firm performance: A generalization and extension for new ventures. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3(1) 47-65. <https://doi.org/10.1002/sej.53>
- Spigel, B. (2017). The relational organization of entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49-72. <https://doi.org/10.1111/etap.12167>
- Stam, F. C. et Spigel, B. (2016). *Entrepreneurial ecosystems* (Working papers 16-13). Utrecht, NL: Utrecht School of Economics. Repéré à <https://ideas.repec.org/p/use/tkiwps/1613.html>
- Stam, F. C. et van de Ven, A. (2018). *Entrepreneurial ecosystem: A systems perspective* (Working papers 18-06). Utrecht, NL : Utrecht School of Economics. Repéré à <https://ideas.repec.org/p/use/tkiwps/1806.html>
- Tellier, A. et Loilier, T. (2015). *Gestion de l'innovation*. Caen, France : Éditions EMS.
- Trochim, W. M. (2017). Hindsight is 20/20: Reflections on the evolution of concept mapping. *Evaluation and Program Planning*, 60, 176-185. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.08.009>
- Trochim, W. M. K. et Cabrera, D. (2005). The complexity of concept mapping. *Emergence: Complexity and Organization*, 7(1), 11-22. <https://10.emerg/10.17357.6831f5e1a8f3cd2d95e9bbd7ec88d5a5>
- Wiklund, J., Baker, T. et Shepherd, D. (2010). The age-effect of financial indicators as buffers against the liability of newness. *Journal of Business Venturing*, 25(4), 423-437. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.10.011>



Centre de recherche sur le
développement territorial

Centre de recherche sur le développement territorial

UQAC - UQAR - UQAT - UQO - INRS-UCS - ÉNAP

Le Centre de recherche sur le développement territorial (CRDT) est un regroupement stratégique de chercheurs reconnu par le Fonds québécois de recherche sur la société et la culture.

Rassemblant près d'une cinquantaine de membres, dont une dizaine de l'extérieur du Canada, le CRDT est principalement rattaché à des institutions universitaires implantées au coeur même des régions du Québec.

Le CRDT met en oeuvre une programmation intégrée de recherche comparative sur le développement territorial :

AXE 1

**Aménagement et gestion durables
du territoire et des ressources**

AXE 2

**Dynamiques économiques,
production et proximité**

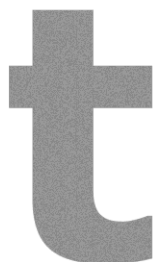
AXE 3

**Politiques publiques et
gouvernance territoriale**

www.crdt.ca



Photos : CCDM, P.Grant, 2001; D. Chabot, 2001, 2002; G. Gauthier, 1992; D. Chabot, 2003; S. Aubé, 1999



Centre de recherche sur le développement territorial (CRDT)

UQAC - UQAR - UQAT - UQO - INRS-UCS - ÉNAP

Université du Québec à Chicoutimi

555, boul. de l'Université, Chicoutimi (Québec) G7H 2B1, CANADA

Proximité et innovation : le territoire est-il un déterminant absolu pour les PME?

Josée St-Pierre^a, Jacques Bertrand^b, Tinasoa Razafindrazaka^c

RÉSUMÉ. La vive concurrence difficilement prévisible qui prévaut dans les différents espaces économiques oblige les PME à être beaucoup plus attentives aux besoins de leurs clients et aux réactions de leurs concurrents, pour pouvoir défendre ou protéger leur marché, ce qui leur demande d'être innovantes. Or, l'innovation est une activité qui fait appel à des ressources spécifiques qui ne sont pas toujours disponibles chez les PME. Ces dernières peuvent cependant compter sur des ressources externes pour combler leurs besoins. Celles-ci peuvent se trouver à proximité sur leur territoire, ou à l'extérieur de celui-ci selon son niveau de richesse. Est-ce à dire que les PME localisées sur des territoires moins nantis auraient moins de capacité d'innovation que les autres? L'étude des données d'un échantillon de PME québécoises localisées sur deux territoires distincts montre que les taux d'innovation ne sont pas différents, contrairement aux façons d'innover. Ces résultats nous invitent à prendre en compte la diversité des formes et intensités d'innovation pour comprendre ce dont ont besoin les PME pour accroître leurs capacités de créer de la nouveauté.

ABSTRACT. The fierce and unpredictable competition that prevails in various economic spaces forces SMEs to be much more attentive to the needs of their customers and the reactions of their competitors, in order to defend or protect their market. They thus need to be innovative. Innovation is an activity that requires specific resources that are not always available to SMEs. However, they can rely on external resources to meet their needs. These may be within or outside their territory, depending on their level of wealth. Does this mean that SMEs located in less wealthy areas would have less potential for innovation than others? The study of data from a sample of Quebec SMEs, located in two distinct territories, shows that the innovation rates are similar, as opposed to ways to innovate. These results lead us to take into account the diversity of innovation types and intensities to understand what SMEs need to increase their potential to innovate.

Introduction

L'importance de l'innovation pour assurer la croissance et le développement des PME, voire leur survie, n'est plus à justifier. L'environnement d'affaires actuel caractérisé par des changements technologiques continus, une concurrence plus intense et des consommateurs de plus en plus exigeants demande aux PME d'accroître leur flexibilité et leurs capacités d'adaptation à ce contexte plus turbulent. Pour ce faire, elles doivent disposer de fortes aptitudes à innover et à se renouveler sans cesse.

Pour réussir à innover, il faut pouvoir disposer de ressources spécifiques et de compétences particulières.

Or, les PME n'ont pas toutes les capacités de mobiliser ces ressources en interne, ce qui les amène à solliciter leur environnement externe ou leur territoire¹ pour combler leurs besoins. L'influence du territoire sur la capacité d'innovation des PME a été démontrée dans différents contextes, où l'on reconnaît notamment l'importance de la proximité² géographique : plus les ressources nécessaires sont proches, plus les PME innoveront (Molina-Morales, García-Villaverde et Parra-Requena, 2014). La présence d'infrastructures technologiques, de ressources humaines qualifiées, de centres de recherche qui produisent et renouvellent les connaissances clés et l'existence de différents organismes publics dédiés à l'innovation permettent de qualifier le niveau de richesse du territoire et d'anticiper son influence sur les taux d'innovation des

^a Professeur titulaire, Institut de recherche sur les PME, Université du Québec à Trois-Rivières

^b Professeur, Institut de recherche sur les PME, Université du Québec à Trois-Rivières

^c Professionnel de recherche, Institut de recherche sur les PME, Université du Québec à Trois-Rivières

entreprises qui y sont localisées. Est-ce que cela implique que les PME localisées sur des territoires moins nantis auraient davantage de difficultés à innover?

Les travaux sur la *localisation* des ressources le suggèrent alors que ceux sur l'*accessibilité* aux ressources sont plus nuancés. Comme le montrent Deltour, Le Gall et Lethiais (2016), ces travaux s'intéressent principalement aux innovations issues d'activités de recherche et développement ou menant à des brevets, ce qui n'est pas l'apanage de l'ensemble des PME. Aussi, ils supposent que les ressources doivent être à proximité des entreprises pour avoir une influence déterminante sur l'innovation, négligeant les possibilités de collaboration entre des organisations distantes. Finalement, ces courants tiennent aussi peu compte du rôle que peuvent jouer les technologies de l'information dans l'établissement de collaborations et la création de réseaux en favorisant le rapprochement d'acteurs physiquement éloignés (Letaifa et Rabeau, 2013; Michaelides, Morton, Michaelides, Lyons et Liu, 2013). Ils prennent également peu en considération la nature des besoins des PME en déficit de ressources selon les types d'innovation qui les intéressent. Dans la mesure où les PME peuvent s'engager, à des degrés divers, dans différentes formes d'innovation (notamment l'innovation de produits, de procédés, commerciale, organisationnelle), on peut supposer qu'elles n'auront pas toutes les mêmes besoins et qu'elles peuvent dès lors innover efficacement sur des territoires ayant des caractéristiques différentes.

L'objectif de notre recherche est donc d'explorer comment les PME localisées à différents endroits innoveront. Nous souhaitons répondre à la question de recherche suivante : *Est-ce que les PME localisées sur des territoires distincts sur le plan des ressources innoveront de la même façon?* Pour y répondre, nous avons étudié les données fournies par 56 PME manufacturières québécoises situées dans des régions que l'on peut regrouper en deux territoires spécifiques selon leur densité en ressources. Les résultats montrent des taux d'innovation comparables entre les PME des deux territoires, mais des différences sur le plan des ressources humaines et technologiques mobilisées ainsi qu'en ce qui concerne leurs collaborations externes.

1. Revue de littérature

Plusieurs auteurs s'accordent sur le fait qu'il n'existe pas, chez les PME, une façon universelle d'innover étant donné la diversité de contextes qui les caractérisent ainsi que leur grande hétérogénéité (Pohlman,

2005). Certains facteurs de succès semblent néanmoins faire une relative unanimité dans la littérature dont la présence de ressources humaines spécialisées, de ressources technologiques dédiées et d'un réseau de collaborateurs externes pouvant enrichir le processus décisionnel ou combler les lacunes des entreprises sur divers plans.

Parmi les ressources humaines spécialisées pouvant agir sur le succès de l'innovation, la littérature évoque l'importance de disposer de compétences internes sur les aspects commerciaux aptes à identifier les marchés les plus porteurs et les stratégies de commercialisation adéquates (Eggers, Kraus, Hughes, Laraway et Snyckerski, 2012; Parida, Westerberg et Frishammar, 2012); en financement et en gestion financière pour établir les choix de financement, identifier les bons partenaires et gérer les flux de liquidités dans un contexte de faible capacité prédictive (Franco et Haase, 2010; Soken et Barnes, 2014); en technologies pour assurer l'adéquation avec les orientations et objectifs (O'Regan, Ghobadian et Gallea, 2006; Terziovski, 2010); et en gestion globale de l'innovation sachant que les résultats sont incertains et qu'il faut maintenir une certaine réactivité pour s'ajuster aux situations imprévues (Cosh, Fu et Hughes, 2012; Håkansson, Burton, Obel, Jørgen et Lauridsen, 2012).

Sur le plan des ressources technologiques, Kim, Kim, Sawng et Lim (2018) ont conclu à l'importance de disposer d'une capacité de R et D en interne tout comme Hall, Lotti et Mairesse (2009) qui ont observé, chez 361 PME italiennes, l'influence de l'intensité des activités de R et D sur l'innovation dans les produits et les procédés. Toutefois, lorsque ces activités sont accompagnées d'investissements en équipements de pointe, cela favorisait principalement l'innovation dans les procédés selon le degré de technologie du secteur d'activité. De son côté, Anderson (2008) voit la présence d'équipements de pointe comme un facteur de succès à l'innovation, alors que ces équipements peuvent permettre un travail collaboratif plus efficace stimulant la performance des entreprises (Tao, Cheng, Zhang et Nee, 2017).

Finalement, puisque l'innovation est avant tout un processus social qui exige la conjugaison d'idées nouvelles et de ressources spécifiques, les PME innovantes peuvent compter sur des collaborateurs extérieurs à l'entreprise qui viendront combler leurs lacunes et enrichir leurs capacités à innover (Lasagni, 2012; Molina-Morales et collab., 2014). C'est aussi

l'avis de Rammer, Czarnitzki et Spielkamp (2009) pour qui les activités internes de R et D sont certes un levier à l'innovation, mais ne sont pas indispensables. En effet, puisque leurs ressources sont limitées, ces auteurs observent que les PME atteignent des degrés de succès comparables lorsqu'elles établissent des liens avec des collaborateurs externes, notamment sur les aspects techniques et technologiques. Pour leur part, Michaelides et collab. (2013) ont observé l'apport d'Internet et l'amélioration des outils de collaboration virtuelle dans un contexte où plusieurs grands donneurs d'ordres se délocalisent pour des questions de coûts de main-d'œuvre. Par conséquent, cela demande aux PME d'utiliser ces outils pour construire ou préserver les liens d'affaires.

Selon Scaringella et Radziown (2018) et Asselineau et Cromarias (2014), la proximité des infrastructures et des ressources intangibles favoriserait les activités d'innovation des PME. Le territoire peut disposer des ressources et des compétences que les PME auraient besoin de mobiliser pour enrichir leurs capacités d'innovation (Clarysse et collab., 2014), en nouant des relations de natures diverses qui permettront notamment de réduire l'incertitude inhérente à ces activités (Molina-Morales et collab., 2014). Ces relations peuvent être des collaborations de type vertical avec des partenaires complémentaires (clients, fournisseurs) pour se procurer des informations sur les besoins réels et les conditions du marché (Chen Rong, Xue et Luo, 2014); ou de type horizontal, c'est-à-dire avec les entreprises concurrentes pour partager les coûts induits par l'innovation (Ritala, Agouridas, Assimakopoulou et Gies, 2013). Aussi, plus les entreprises se trouvent à proximité des institutions de formation (collèges, universités), meilleur est leur accès aux employés qualifiés et spécialisés (Gawer, 2014). Par la même occasion, elles peuvent bénéficier des collaborations avec les centres de recherche pour des travaux de R et D et le partage d'équipements de pointe (Trépanier, Ippersiel, Martineau et Szczepanik, 2004), de même qu'avec les agences gouvernementales, les consultants, les financiers, les associations sectorielles et corporatives (Li et Garnsey, 2014). Letaifa et Rabeau (2013) ont toutefois nuancé l'importance de ce facteur en affirmant que la dimension sociale de l'innovation va au-delà d'un lien géographique pour plusieurs entrepreneurs lorsque vient le temps de définir un réseau de collaborateurs. D'ailleurs, Bjerke et Johansson (2015), qui se sont intéressés aux types de collaborations dans 600 PME suédoises, ont conclu que celles qui établissaient des

collaborations extrarégionales semblaient encore plus engagées envers l'innovation, leur lien étant renforcé par d'autres types de proximité que celle géographique.

Pour conclure, bien qu'il n'y ait pas unanimité, les résultats des travaux convergent dans le sens que la proximité des ressources externes nécessaires à l'innovation dans une région donnée facilite leur accessibilité. De façon corollaire, on pourrait supposer que l'absence de ressources à proximité nuirait à la capacité d'innovation. Or, les limites territoriales peuvent être outrepassées par la capacité de collaboration des PME, celles-ci pouvant déborder de leur espace géographique (Iansiti et Levien, 2004; Scaringella et Radziown, 2018; Bjerke et Johansson, 2015). Nous allons clarifier cette réflexion en étudiant certains déterminants clés de l'innovation mesurés chez des PME manufacturières qui ont à leur disposition un ensemble plus ou moins riche de ressources diverses.

2. Description de la méthodologie et de l'échantillon

Pour répondre à notre question de recherche, les données d'un échantillon de 136 PME manufacturières québécoises sont utilisées, parmi lesquelles 121 ont répondu aux informations requises pour cette étude. Ces données ont été collectées dans le cadre d'un exercice de diagnostic des capacités d'innovation réalisé par un laboratoire de recherche universitaire³. Les entreprises participent volontairement à cet exercice en répondant à un questionnaire confidentiel regroupant 87 questions sur leurs pratiques d'innovation, et d'autres sur leur orientation stratégique, leur profil et celui de leur propriétaire-dirigeant. En échange de ces informations, elles reçoivent un rapport détaillé présentant leurs forces et faiblesses, ainsi que des pistes d'amélioration pour accroître leurs capacités d'innovation.

Le questionnaire a été élaboré à partir d'une recension exhaustive de la littérature sur les facteurs de succès de l'innovation et validé par des praticiens, dans une démarche de coconstruction de connaissances (St-Pierre et Trépanier, 2011). Dans une perspective holistique où les déterminants de la capacité d'innovation peuvent être à la fois tangibles et intangibles, le questionnaire aborde plusieurs éléments qui sont regroupés dans cinq dimensions complémentaires et dynamiques dont les thèmes sont illustrés à la figure 1.

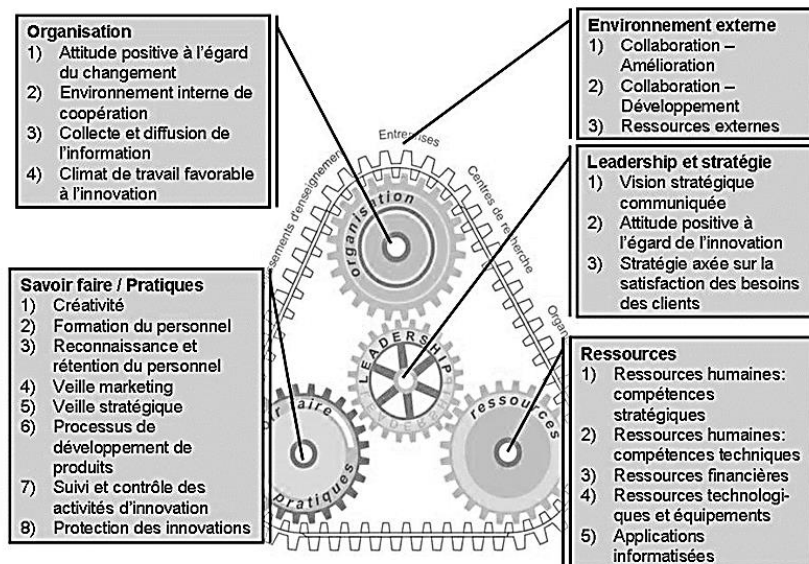


Figure 1 – Le modèle Innostic^{md} de mesure de la capacité d'innovation globale et continue des PME
Source : St-Pierre et Trépanier, 2011

Étant donné la diversité des comportements des PME en matière d'innovation, les questions mesurant leur capacité ont été formulées sur la forme de scénarios (3 à 5) que devait choisir le dirigeant

comme étant le plus représentatif de sa situation. À titre d'exemple, l'énoncé sur les compétences stratégiques en développement de marché a été formulé comme suit :

Q47. Est-ce qu'il y a dans l'entreprise une personne qui a des compétences pour l'identification de nouveaux marchés?			
1. Ces activités relèvent du dirigeant principal, même s'il n'a pas de formation spécialisée dans le domaine.	2. Ces activités relèvent du dirigeant principal, qui possède une formation spécialisée dans le domaine.	3. Nous avons une personne qui possède une formation spécialisée dans ce domaine, mais les décisions finales relèvent du dirigeant principal.	4. Nous avons une personne spécialisée dans ce domaine et qui a la latitude nécessaire pour formuler des recommandations et prendre des décisions de façon autonome.

Des valeurs numériques ont été associées à chaque scénario (1 étant le moins favorable à l'innovation et 3, 4 ou 5 étant le plus favorable, selon le nombre maximal de scénarios proposé), lesquelles ont servi à calculer les scores moyens pour chacun des sous-échantillons.

Le Québec est une province canadienne ayant une superficie de 1 667 441 km² (trois fois la superficie de la France métropolitaine), divisé en 17 régions administratives dans lesquelles se retrouvent des organismes d'appui et des ressources et infrastructures gouvernementales répondant aux besoins des citoyens (individus et entreprises). Cette vaste étendue ne permet pas à toutes les entreprises de disposer des mêmes ressources de sorte qu'elles œuvrent dans des conditions très différentes selon l'écosystème dans lequel elles se trouvent.

Les régions administratives peuvent être regroupées en territoires selon les ressources tangibles (ressources naturelles, infrastructures), les ressources intangibles (brevets, compétences, formation, technologie) et les ressources relationnelles dont elles disposent (Asselineau et Cromarias, 2010). D'abord, il y a des régions urbaines pourvues en infrastructures et ressources intangibles. Dans cette étude, nous avons regroupé dans le territoire urbain (TU), les PME localisées dans la Communauté métropolitaine de Montréal qui comprend les villes de Montréal et de Laval, et une partie de la Montérégie. À l'opposé se retrouvent des régions ressources qui sont éloignées de plusieurs centaines de kilomètres des régions urbaines. Elles sont moins riches en infrastructures et en ressources intangibles, mais elles possèdent des ressources naturelles en abondance (forêt, mines, produits de la mer). Les régions administratives du

Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie (et les Îles de la Madeleine) et de la Côte-Nord sont regroupées dans le territoire ressource (TR). Comme le montre le tableau 1, on constate des différences importantes dans les environnements qui pourraient avoir un impact sur les capacités d'innovation des PME. La présence accrue d'institutions postsecondaires, d'organismes de recherche ainsi qu'une population

diplômée en âge de travailler devraient favoriser les PME des régions urbaines. On constate d'ailleurs l'importance des innovations brevetées ainsi que la concentration de capital de risque offert aux entreprises québécoises. Les régions ressources ont une plus faible contribution au PIB, étant aussi dans un état plus important de dévitalisation.

	Territoire urbain	Territoire ressource
Nombre d'institutions postsecondaires (1)	35	8
Nombre d'organismes en recherche et innovation (3)	47	17
% de la population 25-64 ans ayant un diplôme postsecondaire en 2017 (1)	59.5 %	40.47 %
% du capital de risque investi dans les entreprises du Québec en 2017 (1)	86.5 %	<1 %
Nombre d'innovations brevetées 2012 (2)	1 113	16
Contribution au PIB (%) du Québec en 2017 (1)	54.29 %	4.38 %
% des localités dévitalisées sur le territoire 2018 (1)	1.7 %	50.33 %

(1) Statistiques Québec : http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/comp_interreg/comp_inter_index.htm

(2) Statistiques Québec : http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/comp_interreg/tableaux/inventions_ra.htm

(3) Réseau Québec Innove : <https://www.quebecinnove.com/membres/>

Tableau 1 – Indicateurs économiques décrivant les territoires urbains et ressources

Pour répondre à notre question de recherche, notre attention s'est portée sur les PME localisées dans les territoires urbains (31 PME_{TU}) et les territoires ressources (25 PME_{TR}). Pour pouvoir comparer les données des entreprises, nous avons procédé à des tests univariés afin d'identifier les variables sur lesquelles elles se distinguent significativement⁴.

L'analyse préliminaire des données (tableau 2) montre que les taux d'innovation des PME des deux territoires ne sont pas statistiquement différents (% de ventes issues de produits nouveaux ou modifiés). Il en

est de même pour les profils des propriétaires dirigeants (âge, éducation, expérience) et ceux des entreprises (âge, taille, activité, incertitude environnementale) qui ne présentent aucune différence significative. Nous avons également comparé la turbulence de l'environnement dans lequel se trouvent les entreprises pour mesurer le degré d'incertitude environnementale qui peut imposer des rythmes d'innovation plus ou moins rapides. Encore ici, les résultats ne montrent aucune différence statistiquement significative sauf pour la difficulté à prévoir la demande pour les produits ou services des entreprises, qui serait plus élevée dans les territoires urbains.

	Territoire urbain (n = 31)	Territoire res- source (n = 25)	Proba- bilité
Profil des propriétaires dirigeants et des entreprises			
Âge du propriétaire dirigeant	49,0	49,8	.862
Nombre d'années du propriétaire dirigeant à la direction de l'entreprise	11,3	6,8	.252
Niveau de scolarité le plus élevé : 1 (primaire) à 4 (universitaire)	3,16	3,16	.996
Nombre d'employés	58	86	.427
Âge des entreprises	17	19	.681
Taux d'innovation	55 %	43 %	.204
Incertitude environnementale (Degré d'accord des répondants sur chaque énoncé) (1 = pas d'accord; 5 = d'accord)			
<i>L'entreprise doit changer ses pratiques de marketing très fréquemment</i>	2.42	1.88	.084
<i>Les produits ou services de l'entreprise deviennent très vite désuets</i>	1.84	1.56	.258
<i>Les faits et gestes des concurrents sont imprévisibles</i>	2.90	2.68	.456
<i>La demande pour les produits ou services de l'entreprise est très difficile à prévoir</i>	3.45	2.44	.001
<i>Les procédés de production sont souvent l'objet de changements importants</i>	2.61	2.28	.262

Tableau 2 – Profil des propriétaires dirigeants et des entreprises, et turbulence de leur environnement d'affaires

3. Présentation des résultats et discussion

Afin de faciliter la présentation des résultats et conformément à notre hypothèse qui présume que la richesse des territoires influence les modes d'innovation, nous présentons dans les tableaux 3 et 4 certains facteurs clés relevés dans la littérature⁵. Les signes utilisés indiquent le territoire où la valeur moyenne de l'indicateur pour les PME est la plus élevée (+) ou la plus faible (-)⁶. Par exemple, on voit que les compétences pour l'identification de nouveaux marchés et

pour négocier le financement nécessaire à l'innovation sont plus présentes dans le territoire ressource. La différence entre les deux régions est statistiquement significative. Les taux d'innovation et les profils démographiques des entreprises étant comparables, on peut présumer que les différences observées sont imputables, du moins en partie, au territoire et à l'environnement externe des entreprises. Par ailleurs, on note que les PME_{TU} font un usage plus important des technologies assistées par ordinateur, alors qu'elles n'ont pas plus de personnel technique pour les opérer.

	Territoire urbain (n = 31)	Territoire ressource (n = 25)	Probabilité
Compétences stratégiques			
Présence de compétences pour l'identification de nouveaux marchés	-	+	.053
Présence de compétences pour négocier le financement nécessaire à la réalisation des projets	-	+	.025
Présence de personnel technique capable d'opérer avec des équipements de pointe	-	-	.408
Présence de personnel capable d'utiliser les technologies assistées par ordinateur	-	-	.558
Utilisation de technologies et d'équipements collaboratifs			
Utilisation des collecticiels (outils électroniques de collaboration)	-	-	.260
Utilisation des outils de CAO, DAO ou de FAO pour le développement de nouveaux produits	+	-	.014

Tableau 3 – Compétences stratégiques et technologies des PME par territoire

Au tableau 4, on constate plus de collaborations avec les maisons d'enseignement chez les PME_{TR} et un usage plus fréquent des services de consultants ainsi que des laboratoires de recherche publics (gouvernementaux ou collégiaux) pour innover. De façon attendue et en raison des limites des infrastructures

régionales, on observe que les PME_{TR} collaborent davantage avec des partenaires localisés hors de leur région. Les PME_{TR} sont aussi plus souvent membres d'associations sectorielles, et font un usage plus important des services offerts par les organismes gouvernementaux de soutien aux PME pour leurs besoins financiers, techniques et administratifs.

Facteur clé	Territoire urbain (n = 31)	Territoire ressource (n = 25)	Probabilité
Collaboration avec des maisons d'enseignement pour la formation du personnel pour favoriser l'innovation	-	+	.000
Utilisation des services de consultants pour innover	-	+	.000
Utilisation des services (soutien financier, technologique, administratif) d'agences de développement économique de la région pour innover	-	+	.004
Membre d'associations sectorielles	-	+	.003
Consultation de laboratoires de recherche gouvernementaux extrarégionaux	-	+	.017
Consultation de collègues d'enseignement extrarégionaux	-	+	.091
Consultation en ingénierie auprès d'organismes régionaux	-	-	.587
Consultation en ingénierie auprès d'organismes extrarégionaux	-	+	.106

Tableau 4 – Collaborations, consultations et utilisation des ressources des PME par territoire

L'analyse des données obtenues de PME de différentes régions du Québec montre que la localisation n'est pas un frein absolu à l'innovation comme l'ont aussi démontré Deltour et collab. (2016) sur un échantillon de plus de 1 000 PME françaises. Bien que la proximité des PME de différents acteurs et de ressources stratégiques semble souhaitable, elle n'est pas toujours essentielle et les interactions distantes peuvent se révéler tout aussi utiles que les interactions de proximité (Doran et collab., 2012; Molina-Morales et collab. 2014). Cela peut remettre en question l'idée reçue selon laquelle les meilleures sources d'information sont celles situées dans l'environnement « proche » de l'entreprise. Mentionnons aussi que dans un territoire relativement pauvre dans certains types de ressources, il peut être plus difficile pour les innovateurs de trouver des partenaires qui ont les connaissances requises pour contribuer à leurs activités d'innovation. L'étendue des expertises disponibles y est forcément plus limitée que dans les grands centres urbains.

Par ailleurs, la présence plus importante de compétences commerciales et financières chez les PME_{TR} peut être surprenante dans la mesure où les PME de régions éloignées soulèvent les difficultés qu'elles éprouvent à attirer des ressources humaines spécialisées étant donné l'éloignement des centres névralgiques (Beaudry et collab., 2014). Toutefois, ces compétences peuvent avoir été obtenues par des activités de formation sur mesure ou ad hoc, ce qui expliquerait le plus haut taux de collaboration de ces entreprises avec les maisons d'enseignement. Si les innovations sont peu sophistiquées, les compétences requises pour développer des marchés ou négocier des financements seraient plus faciles à obtenir en formant et valorisant le personnel en place. Ajoutons qu'en plus d'avoir un effet positif sur l'innovation par l'acquisition de compétences stratégiques en interne, l'utilisation des maisons d'enseignement favorise en plus leur engagement et leur rétention (Devins et collab., 2004) dans un contexte où le recrutement de ces ressources est déjà difficile en région.

Nos résultats ne permettent pas de confirmer l'importance des technologies sur les façons de faire des PME_{TR} alors que les technologies plus complexes mobilisées par les PME_{TU} pourraient révéler des différences d'activités ou de spécialités, des particularités du produit ou même des exigences spécifiques de leur clientèle. Ce résultat met en lumière qu'au-delà des

façons d'innover qui pourraient distinguer les territoires, ce serait peut-être le type d'innovation que l'on retrouve dans ces territoires qui serait l'élément clé de ces distinctions. À titre d'exemple, s'il est admis que l'innovation de produits ou services requiert des ressources considérables en commercialisation, c'est généralement sur les plans technique et technologique que l'innovation de procédés est le plus exigeant. Autrement dit, pour comprendre comment les PME utilisent les ressources de leur territoire qu'elles complètent par des ressources extrarégionales, il faut préciser ce dont elles ont besoin dans leur contexte, comme l'ont observé Martin et collab. (2013) dans l'étude de PME localisées dans des zones rurales.

Il nous semble donc souhaitable, pour identifier les besoins spécifiques des PME afin de soutenir leur compétitivité grâce à de la nouveauté, d'adopter une approche globale qui mesure l'ensemble des facteurs clés indispensables à l'innovation, mais aussi de mieux cerner cette dernière. L'innovation ne peut être considérée comme une simple expression générique comme cela est souvent fait dans les travaux. Les résultats obtenus ici invitent à réfléchir sur le fait que l'innovation de produits réalisée par des entreprises qui ont recours à des technologies de production sophistiquées ne génère pas les mêmes besoins chez les PME et n'induit donc pas les mêmes comportements. Ce résultat est important pour les organismes de soutien aux PME afin qu'ils puissent ajuster leurs interventions en conséquence.

Conclusion, implications et limites

Nos observations nous permettent de répondre négativement à notre question de recherche à savoir si les PME localisées sur des territoires distincts sur le plan des ressources innoveraient de la même façon. Des territoires plus ou moins riches en ressources stratégiques, dont les ressources humaines spécialisées, les ressources technologiques, les sources de financement, les ressources immatérielles, devraient entraîner des comportements adaptés de la part des PME, et révéler des profils d'innovation particuliers. Nos résultats confirment des différences de comportements comme le suggèrent certains auteurs. Les PME_{TR} étant très éloignées des centres névralgiques où se trouvent d'abondantes ressources, mais aussi un marché beaucoup plus dense, ont davantage de collaborations que celles situées dans les régions urbaines. Ces collaborations sont régionales mais aussi extrarégionales, ce qui peut évidemment s'expliquer par une

moins grande diversité de secteurs et de spécialisations des ressources disponibles sur le territoire.

Par ailleurs, au-delà des façons d'innover, l'analyse croisée des données montre aussi que les PME^{TU} utilisent des technologies plus sophistiquées, ce qui pourrait être justifié par un certain type d'innovation. Nous n'avons pu mesurer cet aspect à partir des données disponibles, et bien que notre échantillon soit composé uniquement de PME manufacturières, cela ne garantit pas son homogénéité sur la nature des innovations de chaque entreprise. L'une des implications de nos résultats est la démonstration de l'importance de cette diversité de réalités et de la nécessité de définir avec beaucoup plus d'acuité le type d'innovation des PME et son degré d'intensité pour bien comprendre quels besoins elles ont à combler auprès de leur territoire.

Parce que l'innovation est mesurée à partir du pourcentage de ventes issues de produits nouveaux ou modifiés au cours des deux dernières années, elle révèle des besoins différents de ceux qui sont nécessaires si on s'intéresse à l'innovation à partir du nombre de brevets disponibles ou des ressources consacrées aux activités de R et D comme le font de nombreux auteurs. De fait, les ressources nécessaires sont plus étendues et moins concentrées dans les dimensions technologiques et scientifiques qui caractérisent les activités menant à des brevets. Nos résultats ne peuvent donc être comparés à ceux de travaux qui auraient mesuré différemment l'innovation chez les PME.

Aussi, la taille restreinte de notre échantillon, la diversité de produits que fabriquent les PME et l'absence

de prise en compte de la spécificité de leur activité – les PME étant souvent sur des marchés de niche – ne nous permettent pas de généraliser nos observations. Finalement, le regroupement des territoires adopté, lequel a une influence significative sur le classement des PME, pourrait être raffiné afin de mieux cerner leurs spécificités. Il est difficile de comprendre comment un espace géographique pourrait être plus favorable au comportement innovant des PME qui s'y trouvent, par rapport à celui de PME localisées à quelques kilomètres. Ces regroupements « territoriaux » ou « régionaux » demandent certains raffinements pour bien mettre en valeur leur influence réelle sur les PME.

Ces résultats apportent un éclairage utile sur les façons de faire des PME, celles-ci étant analysées à partir de leurs ressources internes et externes. Même si notre recherche présente certaines limites, l'observation des façons de faire des PME suggère de ne pas considérer la localisation des ressources comme une contrainte *absolue* pour identifier des acteurs qui leur permettraient d'accroître leur taux d'innovation. Cette identification doit d'abord prendre en compte la nature des besoins des PME induits par leur type d'innovation. Ainsi, parmi les pistes de recherche qui en découlent, il est utile d'homogénéiser les échantillons afin d'analyser les mêmes formes d'innovation qui exigent des niveaux comparables de technologie et de technicité. Il serait erroné de présumer que les comportements des PME seraient invariables selon que leurs produits ou procédés exigent des ressources d'un haut niveau technologique rares et disponibles principalement dans des centres de recherche scientifique.

REMERCIEMENTS

Les auteurs aimeraient remercier le Programme des chaires de recherche du Canada pour sa contribution financière à la réalisation de cette étude. Ils demeurent les seuls responsables des opinions et résultats présentés dans ce document.

NOTES

- 1 Le concept d'écosystème, de plus en plus utilisé dans les recherches sur les PME, a suscité un grand nombre de travaux dans les dernières années où l'on essaie notamment de le définir, de le décrire, de l'évaluer. On l'entend comme un territoire dans lequel travaillent en communauté différents acteurs afin de stimuler principalement la création de nouvelles entreprises (pour une synthèse de ces travaux, voir le texte de Alvedalen et Boschma, 2017). Le but de notre article n'est pas de discuter de ce concept, ni de son influence sur les actions entrepreneuriales, mais plutôt de montrer comment la richesse et la munificence de différents territoires peuvent affecter les comportements des PME. Nous évoquerons ainsi davantage les notions de territoires ou de régions en tant qu'espace géographique plutôt que celle d'écosystème, ne focalisant pas sur l'aspect dynamique des relations entre les acteurs.
- 2 La littérature sur les PME reconnaît l'importance de leur « proximité » dans un cadre très général en évoquant des événements, des objets ou des phénomènes qui se manifestent (Torres et Gueguen, 2008). Cette proximité concerne aussi les façons de penser et le partage de valeurs lorsqu'il s'agit de développer son capital social (Trépanier et Aka, 2017), lequel

exige une certaine ressemblance et une proximité cognitive pour permettre de tirer les bénéfices souhaités des collaborations (Molina-Morales et collab., 2014). On évoque ainsi la multidimensionnalité du concept de proximité par les aspects géographique, cognitif, organisationnel, social et institutionnel (Molina-Morales et collab., 2014). Dans le cadre de cette recherche, nous nous limitons à la proximité géographique qui permet de mesurer l'influence du territoire et l'accessibilité de ses ressources sur les capacités d'innovation des PME.

- 3 Le Laboratoire de recherche sur la performance des entreprises (LaRePE), est une unité de recherche constituante de l'Institut de recherche sur les PME (Université du Québec à Trois-Rivières) qui a développé et administré cet outil auprès des PME québécoises.
- 4 Nous avons utilisé un test Anova (variable continue) et de Khi-deux (variable binaire) pour mesurer la significativité des écarts. Nous présentons dans les tableaux la valeur de la probabilité.
- 5 On trouvera plus de détails sur la justification des différents éléments constituant le diagnostic ainsi que la définition des variables dans le texte de St-Pierre et collab. (2013).
- 6 Pour respecter l'espace accordé, nous avons favorisé cette présentation par symbole plutôt qu'une présentation numérique étant donné que les réponses proposées avaient des échelles différentes selon les questions. Par ailleurs, ce n'est pas la valeur de la réponse en soi qui importe, mais le fait de savoir que les PME des deux territoires ont des comportements distincts.

RÉFÉRENCES

- Alvedalen, J. et Boschma, R. (2017). A critical review of entrepreneurial ecosystems research: towards a future research agenda, *European Planning Studies*, 25(6), 887-903. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1299694>
- Andersen, T. J. (2008). The performance relationship of effective risk management: exploring the firm-specific investment rationale. *Long Range Planning*, 41, 155-176. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2008.01.002>
- Asselineau, A. et Cromarias, A. (2010). Entreprise et territoire, architectes conjoints d'un développement local durable. *Management et Avenir*, 6(36), 152-167. <https://doi.org/10.3917/mav.036.0152>
- Asselineau, A., Cromarias, A. et Ditter, J. G. (2014). L'écosystème local, ressource clé du développement d'une entreprise. *Entreprendre et Innover*, 4(23), 59-70. <https://doi.org/10.3917/entin.023.0059>
- Beaudry, C., Laflamme, J., Deschênes, A.-A. et Aguir, M. (2014). L'attraction des diplômés universitaires en région périphérique : l'influence des facteurs régionaux. *Recherches Sociographiques*, 55(2), 363-384. <https://doi.org/10.7202/1026696ar>
- Bjerke, L. et Johansson S. (2015). Patterns of innovation and collaboration in small and large firms. *Annals of Regional Science*, 55(1), 221-247. <https://doi.org/10.1007/s00168-015-0712-y>
- Chen, Y., Rong, K., Xue, L. et Luo, L. (2014). Evolution of collaborative innovation network in China wind turbine manufacturing industry. *International Journal of Technology Management*, 65, 262-299. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2014.060954>
- Clarysse, B., Wright, M., Bruneel, J. et Mahajan, A. (2014). Creating value in ecosystems: crossing the chasm between knowledge and business ecosystems. *Research Policy*, 43(7), 1164-1176. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.04.014>
- Cosh, A., Fu, X. et Hughes, A. (2012). Organisation structure and innovation performance in different environments. *Small Business Economics*, 39(2), 301-317. <https://doi.org/10.1007/s11187-010-9304-5>
- Deltour, F., Le Gall, S. et Lethiais, V. (2016). Le numérique transforme-t-il le lien entre territoire et innovation? Une étude empirique sur les PME. *Revue d'économie Industrielle*, 4(156), 23-55. Repéré à <https://www.cairn.info/revue-d-economie-industrielle-2016-4-page-23.htm>.
- Devins, D., Johnson, S. et Sutherland, J. (2004). Employer characteristics and employee training outcomes in UK SMEs: a multivariate analysis. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 11(4), 449-457. <https://doi.org/10.1108/14626000410567099>
- Doran, J., Jordan, D. et O'Leary, E. (2012). The effects of the frequency of spatially proximate and distant interaction on innovation by Irish SMEs. *Entrepreneurship and Regional Development*, 24(7/8), 705-727. <https://doi.org/10.1080/08985626.2012.710261>
- Eggers, F., Kraus, S., Hughes, M., Laraway, S. et Snyckerski, S. (2013). Implications of customer and entrepreneurial orientations for SME growth. *Management Decision*, 51(3), 524-546. <https://doi.org/10.1108/00251741311309643>
- Feldman, M. (1994). *The geography of innovation*. Dordrecht, Hollande: Kluwer Academic Publishers.

- Franco, M. et Haase, H. (2010). Failure factors in small and medium-sized enterprises: qualitative study from an attributional perspective. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(4), 503-521. <https://doi.org/10.1007/s11365-009-0124-5>
- Gawer, A. (2014). Bridging differing perspectives on technological platforms toward an integrative framework. *Research Policy*, 43(7), 1239-1249. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.03.006>
- Hall, B. H., Lotti, F. et Mairesse, J. (2009). Innovation and productivity in SMEs: empirical evidence for Italy. *Journal of Small Business Economy*, 33(13). <https://doi.org/10.1007/s11187-009-9184-8>
- Håkansson, D., Burton, R. M., Obel, B., Jørgen, T. et Lauridsen, J. T. (2012). Strategy implementation requires the right executive style: evidence from Danish SMEs. *Long Range Planning*, 45(2), 182-208. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.02.004>
- Iansiti, M. et Levien, R. (2004). Strategy as ecology. *Harvard Business Review*, 82(3), 68-81.
- Kim, M., Kim, J., Sawng, Y. et Lim, K. (2018). Impacts of innovation type SME's R&D capability on patent and new product development. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 45-61. <https://doi.org/10.1108/APJIE-04-2018-043>
- Lasagni, A. (2012). How can external relationships enhance innovation in SMEs? New evidence for Europe. *Journal of Small Business Management*, 50(2), 310-339. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2012.00355.x>
- Letaifa, S. B. et Rabeau, Y., (2013). Too close to collaborate? How geographic proximity could impede entrepreneurship and innovation. *Journal of Business Research*, 66(10), 2071-2078. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.02.033>
- Li, J. F. et Garnsey, E. (2014). Policy-driven ecosystems for new vaccine development. *Technovation*, 34(12), 762-772. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.07.002>
- Martin, L. M., Warren-Smith, I., Schofield, C. et Millman, C. (2013). Exploring SME advice and training needs for entrepreneurial rural firms. *Entrepreneurship and Innovation*, 14(2), 95-102. <https://doi.org/10.5367/ijei.2013.0110>
- Michaelides R., Morton S. C., Michaelides Z., Lyons A. C. et Liu, W. (2013). Collaboration networks and collaboration tools: a match for SMEs? *International Journal of Production Research*, 51(7), 2034-2048. <https://doi.org/10.1080/00207543.2012.701778>
- Molina-Morales, F., García-Villaverde, P. M., et Parra-Requena, G. (2014). Geographical and cognitive proximity effects on innovation performance in SMEs: a way through knowledge acquisition. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 10(2), 231-251. <https://doi.org/10.1007/s11365-011-0214-z>
- O'Regan, N., Ghobadian, A. et Gallea, D. (2006). In search of the drivers of high growth manufacturing SMEs. *Technovation*, 26(1), 30-41. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.05.004>
- Parida, V., Westerberg, M. et Frishammar, J. (2012). Inbound open innovation activities in high-tech SMEs: The impact on innovation performance. *Journal of Small Business Management*, 50(2), 283-309. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2012.00354.x>
- Pohlmann, M. (2005). The evolution of innovation: cultural backgrounds and the use of innovation models. *Technology Analysis & Strategic Management*, 17(1), 9-19. <https://doi.org/10.1080/09537320500044396>
- Rammer, C., Czarnitzki, D. et Spielkamp, A. (2009). Innovation success of non-R&D-performers: Substituting technology by management. *Small Business Economics*, 33, 35-58. <https://doi.org/10.1007/s11187-009-9185-7>
- Ritala, P., Agouridas, V., Assimakopoulou, D. et Gies, O. (2013). Value creation and capture mechanism in innovation ecosystems: a comparative case study. *International Journal of Technology Management*, 63(3), 244-267.
- Scaringella, L. et Radziwon, A. (2018). Innovation, entrepreneurial, knowledge, and business ecosystems: old wine in new bottles? *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 59-87. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.09.023>
- Soken, N. H. et Barnes, B. K. (2014). What kills innovation? Your role as a leader in supporting an innovation culture. *Industrial and Commercial Training*, 46(1), 7-15. <https://doi.org/10.1108/ICT-09-2013-0057>
- St-Pierre, J. et Trépanier, M. (2011). Concomitance de la capacité d'innovation des PME et de la capacité des territoires à les soutenir dans quatre régions du Québec. Dans D. Carré et N. Levratto (dir.), *Dynamique des territoires et performances des firmes* (chapitre 9, p. 191-238). Paris, France : Université de Paris Ouest Nanterre.
- St-Pierre, J., Trépanier, M. et Razafindrazaka, T. (2013, juillet). *Analyse des pratiques d'innovation dans les PME : facteurs endogènes, facteurs exogènes et perspective systémique*, Rapport de recherche présenté à DEC.

- Tao, F., Cheng, Y., Zhang, L. et Nee, A. Y. C. (2017). Advanced manufacturing systems: socialization characteristics and trends. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 28(5), 1079-1094. <https://doi.org/10.1007/s10845-015-1042-8>
- Terziovski, M. (2010). Innovation practice and its performance implications in small and medium enterprises (SMEs) in the manufacturing sector: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 31(8), 892-902. <https://doi.org/10.1002/smj.841>
- Torrès, O. et Gueguen, G. (2008). Incidence de la loi proxémique sur la perception de l'incertitude des PME. *Revue internationale PME*, 21(1), 93-117. <https://doi.org/10.7202/038004ar>
- Trépanier, M. et Aka, K. G. (2017). L'analyse des réseaux dans les activités d'innovation des PME : le rôle oublié de l'homophilie. *Revue internationale PME*, 30(2), 33-60. <https://doi.org/10.7202/1040455ar>
- Trépanier, M., Ippersiel, M.-P., Martineau, Y. et Szczepanik, G. (2004). *Les CCTT et le soutien technologique aux entreprises. Analyse des pratiques de transfert et évaluation de l'impact des CCTT sur le développement des entreprises*. Montréal, QC : INRS/INRPME/CIRST.

Soutenir le développement des PME

Entrepreneuriat &
.illPME



LES PME, D'HIER À DEMAIN

Bilan et perspectives

Sous la direction de Josée St-Pierre
et François Labelle

2017 | 720 pages | 978-2-7605-4638-7

Les PME sont devenues des entreprises de moins en moins complexées par leur taille, des entreprises ouvertes, réticulées, dynamiques mais aussi stratégiques! Que seront-elles demain, alors que l'environnement dans lequel elles œuvrent est de plus en plus international, technologique, turbulent et hautement incertain? En réexaminant les connaissances acquises et en les confrontant à ce nouvel environnement, cet ouvrage a pour but d'initier d'intéressantes réflexions pour les chercheurs et les pouvoirs publics afin de préparer les PME à devenir les leaders dont nos sociétés ont besoin.



Presses de l'Université du Québec

On a tous besoin de savoir
POUR AGIR

Plus de
1 500 livres
à feuilleter

PUQ.CA

Modèle de gestion moderne de projet : entre tradition et renouvellement théorique

Victor Mignenan^a, Brahim Meddeb^b

RÉSUMÉ. Sur les plans épistémologiques, théoriques et méthodologiques, la gestion moderne de projet est portée par des approches universelles et leurs perspectives critiques, mais aussi par des courants de pensée de l'hypermodernité. L'article met en évidence les modèles paradigmatiques et identifie les cadres théoriques au sein desquels les chercheurs pourraient inscrire leurs travaux. D'abord, la traditionnelle approche universelle positiviste considère le projet comme une entité d'origine pratique. Le gestionnaire y est apprécié selon ses compétences instrumentales, qui optimisent le succès de gestion du projet. En revanche, la perspective contingente met de l'avant la synergie et la collaboration synchronisées des équipes, et elle développe des structures souples pour satisfaire les parties prenantes. En conséquence, l'hypothèse selon laquelle la perspective universelle constitue un meilleur prédicteur du succès des projets que la perspective contingente est un mythe. L'analyse montre que les deux perspectives sont complémentaires, et qu'elles ont à la fois des moteurs et des obstacles pour le succès global du projet.

ABSTRACT. *On the epistemological, theoretical and methodological levels, modern project management is carried by universal approaches and their critical perspectives, but also by currents of thought of hypermodernity. This article highlights paradigmatic models and identifies the theoretical frameworks within which researchers could write their work. The traditional positivist universal approach considers the project as an entity of practical origin. The manager is valued for his instrumental skills that optimize management success of the project. On the other hand, the contingent perspective puts forward the synchronized synergy and collaboration of the teams; it develops flexible structures to satisfy stakeholders. As a result, the assumption that the universal approach is a better predictor of project success than the contingent approach is a myth. The analysis shows that the two perspectives are complementary, and that they have drivers and obstacles for the overall success of the project.*

Introduction

Toutes les recherches en gestion de projet visent une problématique particulière et doivent être inscrites dans un cadre théorique ayant un socle ontologique, une perception épistémologique et un cadre méthodologique singulier (Gauthier, 2014; Gauthier et Ika, 2012). Bien qu'elle soit parfois peu explicite, la problématique de recherche en gestion de projet porte souvent sur la performance globale des projets.

Par conséquent, lorsqu'on analyse l'évolution de l'approche universelle en gestion de projet (p. ex., PMI, IPMA, PRINCE2, ISO 21500), on est en mesure de comprendre pourquoi ladite approche

connaît une amélioration continue. Il en est de même pour la perspective contingente de gestion de l'école scandinave. Cependant, on ignore non seulement quels sont les paramètres théoriques de ces approches, mais aussi les façons d'inscrire un sujet de recherche dans un champ théorique de gestion de projet peu stable.

L'article poursuit deux principaux objectifs. Le premier consiste à dresser le portrait du fondement théorique de ces deux approches de la gestion de projet : caractéristiques, compétences, similitudes et divergences. Le second tente de présenter les assises sur lesquelles les recherches en gestion de projet pourraient reposer.

^a Docteur en management de projet, membre du laboratoire CAISEN, Université du Québec à Chicoutimi

^b Professeur titulaire, Ph. D. relations industrielles, directeur du laboratoire CAISEN, Université du Québec à Chicoutimi

1. Portrait du fondement théorique en gestion de projet

Selon quelques travaux (Asquin, Falcoz et Picq, 2005; Asquin, Garel et Picq, 2010), un projet possède cinq caractéristiques : 1) il est un objet unique (tout projet n'est pas la reproduction à l'identique de ce qui existe déjà); 2) il est singulier (chaque projet est différent et donc novateur); 3) il est temporaire (chaque projet est limité dans le temps et dans l'espace : il possède un début et une fin, et se déroule dans un lieu et un contexte spécifiques); 4) il est transversal (chaque projet mobilise et implique plusieurs rapports de force); 5) et il a une idéologie progressiste (chaque projet mobilise des ressources au fur et à mesure qu'il avance pour prendre des décisions éclairées). Or, deux grandes clés de lecture permettent d'appréhender le fondement théorique de la gestion de projet, soit la perspective universelle et la perspective contingente.

1.1 Perspective universelle traditionnelle de la gestion de projet

La perspective universelle en gestion de projet s'est précisée au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, grâce à des organismes professionnels, notamment le Project Management Institute (PMI; Garel, 2011a, 2011b, 2013; Morris, Pinto et Söderlund, 2011; Morrisette, 2013; Turner, 2014). Les précurseurs de cette perspective théorique considèrent le projet sous l'angle des activités de production. Ils assimilent le cycle de vie du projet à un processus constitué d'un ensemble d'activités planifiées et organisées ayant un début et une fin. Appréhendé comme un objet peu social qui s'adapte difficilement à la réalité, le projet se caractérise par une structure organisationnelle et par un socle normatif qui limitent les acteurs dans leurs démarches de prise de décision éclairée. Les courants de pensée qui s'inscrivent dans cette perspective universelle traitent essentiellement de la problématique associée aux activités de production et au processus de projet.

Dans cette perspective, les pratiques de gestion sont structurées autour de l'école d'optimisation d'inspiration strictement taylorienne. Dans une option de production de structure et de processus, la caractéristique principale est l'utilisation de l'approche systémique de la planification et de contrôle pour optimiser les résultats. On assiste à une forte

prédominance des cultures technicistes avec la mobilisation des mathématiques (recherche opérationnelle) pour définir et analyser les projets (Cicmil, 2006; Söderlund, 2004; Špundaka, 2014).

Pour leur part, les parties prenantes au projet manifestent leur volonté de rendre le projet prédictible. Ici, une des caractéristiques est la prévalence des secteurs traditionnels des activités de projet, avec une modélisation systémique et un fort penchant d'optimisation de l'équilibre entre la durée, les coûts et la qualité (Špundaka, 2014; Too et Weaver, 2014).

Les postulats théoriques de la perspective universelle de gestion de projet portent pour l'essentiel sur la définition des meilleures techniques et sur l'application pratique des fonctions de planification, de programmation, d'organisation et de contrôle pour gérer le projet selon un principe d'efficacité et de décomposition de tâches complexes (Cicmil et Hodgson, 2006).

Toujours selon cette perspective, la gestion de projet s'apparente à un phénomène prescriptible, isolé de son écosystème et des jeux de pouvoir exercés par les différentes parties prenantes impliquées (Slevin, 2002; Too et Weaver, 2014; Turner, 2010). En conséquence, l'organisation, entité responsable de la combinaison des techniques et pratiques pour atteindre les résultats, se conduit comme un agent rationnel ayant des connaissances instrumentales pour générer de la performance (Too et Weaver, 2014; Turner, 2014; Turner, Huemann et Keegan, 2008).

Enfin, les postulats de la gestion de projet, suivant cette clé de lecture universelle, sont ancrés dans un socle ontologique, un fondement épistémologique ainsi qu'un cadre méthodologique et empirique spécifiques qu'il convient de présenter.

Sur le plan ontologique

Sur le plan ontologique (l'étude de l'être), la perspective universelle considère le projet comme une réalité concrète, pratique, stable et universelle. En conséquence, il est considéré à la fois comme une entité qui demeure (« étant ») susceptible d'être programmée au même titre qu'une « machine ». Cependant, plusieurs chercheurs (Sage, Dainty et Brookes, 2013, 2014) admettent la rareté des contributions qui soutiennent l'ontologie en gestion de projet.

Sur le plan épistémologique

La perspective universelle remet en question la définition du projet comme sujet ou objet, mais également la manière de parvenir à saisir le sujet (Gauthier et Ika, 2012). Plus spécifiquement, elle est préoccupée par la démarcation entre la connaissance scientifique et les autres formes de connaissances. Cependant, de plus en plus, des précurseurs de cette perspective universelle proposent la connaissance comme le fruit d'interactions humaines (Bredillet, 2006; Bredillet, Yatim et Ruiz, 2010).

Sur le plan méthodologique

La perspective universelle se concentre sur des approches d'optimisation structurées par les recherches opérationnelles et par les théories statistiques de décision fondées sur des cultures hypothético-déductives. Ainsi, sur le plan des méthodes déployées, on assiste au développement des stratégies quantitatives. Celles-ci sont structurées par des hypothèses objectivistes basées sur la pratique permettant d'optimiser les ressources. Les instruments de suivi et de contrôle du processus (p. ex., les diagrammes PERT et de Gantt) sont préconisés (Cicmil et Hodgson, 2006).

Sur le plan empirique

Les terrains de manœuvre mis de l'avant sont, entre autres, les secteurs d'ingénierie ou des grands travaux de construction mécaniques, routiers, bâtiments et électriques. Aujourd'hui, la gestion de projet s'élargit pour inclure les secteurs de la santé, de l'éducation, du sport, etc. Le gestionnaire de projet, qui a la responsabilité du succès ou de l'échec, est la principale source de données associées au projet. Sa compétence est ainsi mesurée selon sa maîtrise des connaissances instrumentales, des normes, des règles et des procédures appliquées au projet. Cependant, les acteurs du projet font peu partie de la modélisation dans la perspective universelle. De même, on note l'insuffisance de la coopération active entre les partenaires du projet et la faible accession à la créativité de l'équipe de projet.

Bref, l'approche universelle de gestion de projet vise à bâtir des régularités, pour ainsi caractériser les phénomènes qui campent spécifiquement le contenu du projet. Pourtant, le projet, objet de l'application des normes et principes, est de nature instable et conduit dans des environnements en

perpétuel mouvement. De même, le fait même d'institutionnaliser la gestion de projet a engendré, d'après plusieurs auteurs (Asquin, Garel et Picq, 2009; Boutinet, 2005), la rigidité et le cloisonnement perceptibles dans les différentes phases du cycle de vie, ce qui néglige, par conséquent, la présence des individus. Ensuite, la formalisation du processus de planification par les diagrammes PERT et de Gantt crée un système rigide dans lequel chaque acteur se limite à suivre à la lettre les procédures. Cela rend le dispositif de gestion peu ouvert et favorise dans une faible mesure les initiatives des acteurs. Enfin, l'approche universelle est moins adaptable pour réagir aux aléas et aux urgences de l'écosystème du projet.

1.2 Glissement de la perspective universelle vers la perspective contingente

La bureaucratie, l'objectivation, l'instrumentation, la standardisation et la rationalisation de la perspective universelle de gestion de projet présentent d'énormes lacunes quant au succès global d'un projet (Camilleri, 2011; Müller, 2005; Padgett, 2009; PRINCE2, 2005). En revanche, les professionnels et théoriciens admettent que, dans un monde d'hypermodernité et donc d'agilité¹, les organisations ont besoin de normes souples, de référentiels et de méthodes plus légers ancrés dans la gestion des exigences contextuelles ainsi que de la prise en compte des parties prenantes (Guédon, 2009; Kerzner, 2014; Loufrani-Fedida, 2011; Špundaka, 2014). Des limites qui émergent de l'approche traditionnelle, une piste alternative de la gestion de projet se pointe en creux pour ainsi répondre à un objet (projet) « nomade », c'est-à-dire en perpétuel mouvement. L'approche contingente de l'école scandinave, avec le développement de l'interdisciplinarité, de la multidisciplinarité et de la transdisciplinarité dans la recherche en gestion de projet, permet d'avoir un regard nouveau sur la performance de projet.

1.3 Assise théorique de la perspective contingente

Les lacunes de l'approche universelle traditionnelle ont fait émerger, entre autres, l'école scandinave (approche contingente) et l'agilité (Turner, 2014). Dans cette vision critique empruntée de l'école de Francfort², les précurseurs de cette nouvelle perspective (Sage et collab., 2013, 2014; Sauser, Reilly et

Shenhar, 2009) considèrent le projet comme un système social, un système adaptatif et un objet d'enjeux. De ce fait, sa signification et son succès varient selon la perception des parties prenantes. Chacun des acteurs de projet, par sa culture et son expérience, percevra différemment le succès du projet (Söderlund, 2011; Söderlund et Geraldi, 2012).

De ce qui précède, il convient de souligner que la perspective contingente de la gestion de projet l'appréhende comme une pratique sociale décloisonnée où l'humain agissant est mis au centre de l'action et est donc intégré au sein de la modélisation (Guédon, 2009; Lapayre, 2010). Il s'agit ici d'une vision renouvelée de gestion du projet, déplaçant ainsi le point focal du postulat « étant » de rationalité vers un socle ontologique et épistémologique du « devenant » (Chia, 1995). L'attention est portée sur des micropratiques et des politiques développées au sein du projet qui influencent les différentes parties prenantes. Les énergies sont concentrées sur l'analyse des acteurs-gestionnaires, qui apprennent et négocient en permanence les structures organisationnelles; discutent des enjeux de coconstruction, de l'implication des bénéficiaires et des jeux de pouvoir qui découlent du contexte (Guédon, 2009; Lapayre, 2010; Leyrie, 2010).

Ensuite, les mécanismes de structuration et de création de sens des acteurs impliqués sont au centre des préoccupations. Dans cette visée, le projet est perçu comme « un être nomade »; un construit aux frontières floues et perméables, aux moyens et aux fins ambigus ainsi qu'aux résultats escomptés peu spécifiques pour chacun des bénéficiaires (Bonesso, Comacchio et Pizzi, 2014). Le projet est considéré comme une entité au sein de laquelle se développent des pratiques culturelles et des possibilités de changement dans un système souple (Guédon, 2009; Lapayre, 2010; Lemire, Souffez et Laurendeau, 2009).

Dans la perspective contingente et l'agilité systémique, diverses approches de la figure du projet émergent, autant dans les assises ontologiques, épistémologiques, méthodologiques qu'empiriques.

Sur le plan ontologique

Le projet est appréhendé comme une réalité mouvante et adaptative. Cette caractéristique de sujet

ondulant procure à la perspective contingente la qualification de meilleures innovations en matière de théorisation en gestion moderne de projet (Guédon, 2009; Plane, 2012; Ruževičius, 2013; Sage et collab., 2013).

Sur le plan épistémologique

Considérant le projet d'origine pratique et un objet en perpétuel mouvement, les chercheurs ayant inscrit leurs travaux dans la perspective contingente mobilisent, en mode principal, l'avenue constructiviste, postconstructiviste ou pragmatique (Sage et collab., 2014). Ils préconisent quelquefois d'autres perspectives théoriques proches, notamment le socioconstructivisme et l'évolutionnisme, de manière à sortir leurs travaux de recherche des avenues déjà empruntées par leurs prédécesseurs (Gauthier, 2014; Gauthier et Ika, 2012).

Sur les plans théorique et méthodologique

Les théories des organisations sont régulièrement mobilisées pour soutenir les analyses et les interprétations. Par ailleurs, le devis qualitatif est emprunté en mode principal pour mieux circonscrire la problématique vécue au sein des organisations et ancrée dans de riches contextes, mais complexes. S'inscrivant dans la perspective contingente d'ouverture et de souplesse, les recherches favorisent le dynamisme entre les acteurs et les différents phénomènes de gestion de projet (Guédon, 2009; Hernandez et Belkaid, 2013; Plane, 2012; Richardson, 2015; Ruževičius, 2013).

Sur le plan empirique

Le champ de gestion de projet s'ouvre aux projets de développement portés par les ONG, par les associations, mais aussi par tous les secteurs de l'économie, de l'industrie et donc de la société, incluant les projets d'art, de sport, de valorisation de la recherche, d'innovation et de capital intellectuel (Asquin, Garel et Picq, 2007; Bredillet et collab., 2010).

La figure 1 synthétise les principales caractéristiques des perspectives universelle et contingente de la gestion moderne de projet.

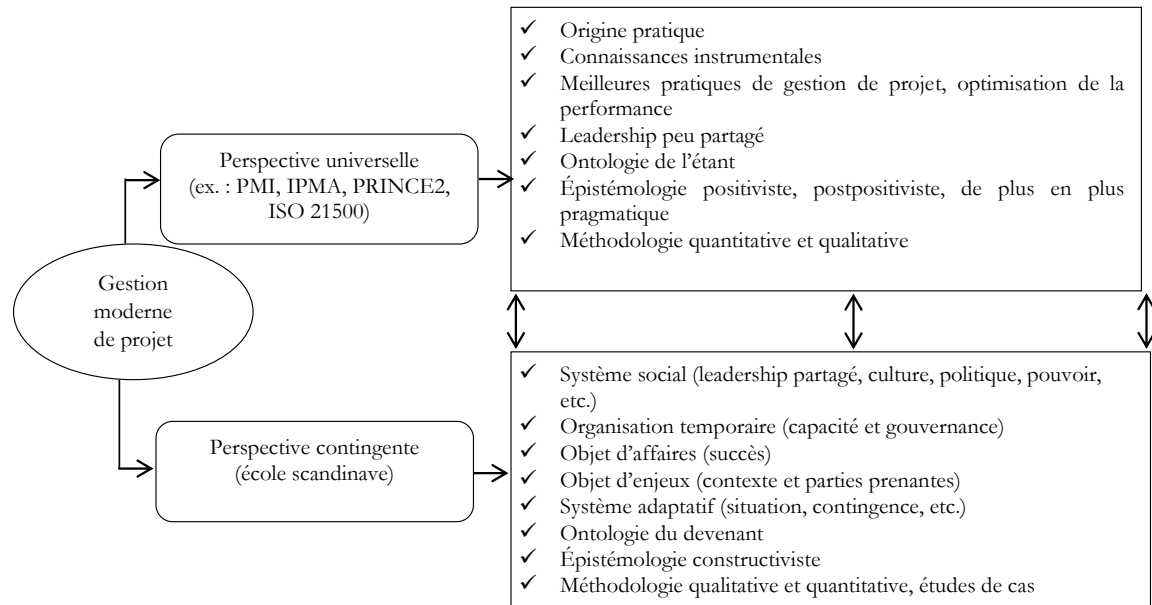


Figure 1 – Principales caractéristiques des deux perspectives de la gestion moderne de projet
Source : Compilation des données de la littérature, Mignenan, 2019

Les deux principales avenues théoriques de gestion moderne de projet sont complémentaires. Elles ont pour finalité de répondre à des problématiques spécifiques de manière à générer la performance globale. Les sections suivantes rendent compte des principales compétences généralement exigées chez les acteurs et parties prenantes.

2. Principales compétences en gestion de projet

2.1 Selon la perspective universelle traditionnelle

Selon plusieurs recherches (Barlatier, 2016; Bredillet et collab., 2010; Kerzner, 2014), les principales facettes de l'approche universelle traditionnelle de la gestion de projet portent pour l'essentiel sur 1) la participation des parties prenantes au processus de gestion du projet, qui est considéré comme cloisonné; 2) la maîtrise des dimensions instrumentales du pilotage de projet comme preuve de compétences du gestionnaire, 3) la compréhension des spécificités du contexte du projet et l'adhésion des acteurs à ses objectifs et 4) les compétences sociales et entrepreneuriales des acteurs opérationnels.

En effet, les principaux organismes de normalisation en gestion de projet (IPMA, 2007; PMI, 2008, 2013, 2017) s'accordent sur le fait qu'une des causes

majeures des échecs de projets est la faible participation des acteurs au processus cloisonné de gestion. Le fait que les bénéficiaires ne soient pas impliqués dans le cycle de vie du projet entraînerait leur désintéressement remarquable.

Selon le référentiel des organismes de normalisation, l'approche participative dans le processus de projet constitue un des facteurs de réussite (IPMA, 2007; PMI, 2008, 2013, 2017; PRINCE2, 2009). En effet, les professionnels et les théoriciens de la gestion de projet sont unanimes sur le point suivant : la viabilité de tout projet dépend de plus en plus de l'appropriation de son processus par les parties prenantes (Garel, Giard et Midler, 2001). Quoi qu'il en soit, l'acceptabilité et l'appropriation impliquent qu'une forte proportion des parties prenantes collabore aux différentes étapes; que les points de vue de ces dernières soient pris en compte dans le processus de décision. Cela implique l'opérationnalisation d'un dispositif efficace de gouvernance, des pratiques souples de gestion et des avantages à générer (Ahlemann, Hesselmann, Braun et Mohan, 2013; Bekker, 2015; Breese, Jenner, Serra et Thorp, 2015; Eduardo et Serra, 2017; PMI, 2016a, 2016b). Selon quelques auteurs (Blangy et Deffner, 2014), en faisant participer les parties prenantes à un projet, ils s'y sentent acteurs et porteurs du projet. En conséquence, ils accordent plus d'importance à la

durabilité du résultat escompté et, donc, aux avantages générés. Dans la même perspective, quelques travaux soutiennent que l'intérêt d'adopter l'approche participative porte sur la prise en compte des idées des bénéficiaires (Fernez-Walche et Romon, 2013). Pour ces auteurs, les parties prenantes possèdent des valeurs propres à révéler pour la réussite globale du projet.

La deuxième compétence fréquemment évoquée pour justifier le succès ou l'échec d'un projet porte sur la maîtrise des dimensions instrumentales du pilotage (Garel et collab., 2001) par le gestionnaire. Pour les organismes de normalisation, les dimensions instrumentales d'un projet concernent les pratiques de gestion (plans de communication, de trésorerie, chronogramme des activités, gestion des risques, etc.). Elles renvoient à la capacité des acteurs à concevoir et opérationnaliser efficacement les outils de gestion et de pilotage du projet. Les instruments sont consacrés aux visées stratégique et politique et, donc, au contexte du projet (IPMA, 2007; PMI, 2007, 2008, 2013; PRINCE2, 2005, 2009).

De même, la littérature évoque régulièrement la maîtrise des champs techniques impliqués dans le projet. Ainsi, la maîtrise des principales techniques de gestion de projet fait partie intégrante des compétences des organisations ayant adopté l'approche projet (Garel et collab., 2001). Autrement dit, un gestionnaire de projet doit parvenir à mobiliser ses collaborateurs auprès desquels il a peu de pouvoir hiérarchique et fonctionnel formel.

2.2 Selon la perspective contingente

La satisfaction des parties prenantes, la compréhension des spécificités du projet et l'adhésion à ses objectifs (sociaux, d'affaires, etc.) constituent les facettes mises de l'avant par le courant de pensée contingent (Ben Mahmoud Jouini, Charue-Duboc et Midler, 2015; Fernez-Walche et Romon, 2013). En effet, les théories mobilisées par les chercheurs inscrits dans ce courant insistent sur la spécificité du contexte et de la méthodologie à déployer. Le gestionnaire de projet a pour rôle d'éclairer les dimensions contextuelles spécifiques de l'action

ainsi que le sens et les priorités qu'il convient de privilégier. Quoi qu'il en soit, selon cette perspective, les compétences culturelles et entrepreneuriales se construisent tout au long du processus. Cependant, cette construction dépend de l'exploration et des compromis des différents aspects ainsi que de la mémoire collective des acteurs.

On est ici bien au-delà d'une démarche d'application d'instrumentation standard puisque la compétence se manifeste dans le réel et dans la pratique (Malai, Brahimi, Farley et Gravel, 2013). De même, la compétence renvoie à la capacité du gestionnaire à sélectionner et adapter les démarches plus efficaces et adaptables à l'écosystème du projet. De ce fait, tout porte à croire que la capacité du gestionnaire (son leadership) à faire saisir le portrait de la vision du projet par les membres de l'équipe est la condition nécessaire pour accroître ses possibilités de succès (Antoine, 2007; Sacramento, 2010).

Enfin, la littérature explorée met en évidence les compétences sociales et entrepreneuriales des acteurs opérationnels. En effet, plusieurs auteurs (Sage et collab., 2014; Sauser et collab., 2009; Turner, Zolin et Remington, 2009) soutiennent que les missions d'un projet se déclinent en responsabilités et en résultats. Cela fait appel à des capacités socioentrepreneuriales des gestionnaires à identifier et formuler les problèmes; à mobiliser les collaborateurs et les méthodes en fonction de leur compréhension et de leur adhésion aux résultats, au contexte et à la vision du projet. Plusieurs recherches recommandent plus spécifiquement les habiletés communicationnelles et le leadership transformationnel pour piloter le projet vers le succès. La diversité des facettes de compétences rend très improbable leur présence chez un seul acteur du projet (Loufrani-Fedida et Missonier, 2015).

Il convient de retenir que, d'une manière générale, les compétences en gestion de projet s'expriment par la participation des parties prenantes, par la maîtrise des dimensions instrumentales et par les compétences sociales et entrepreneuriales. La figure 2 rend compte de ces principales compétences.

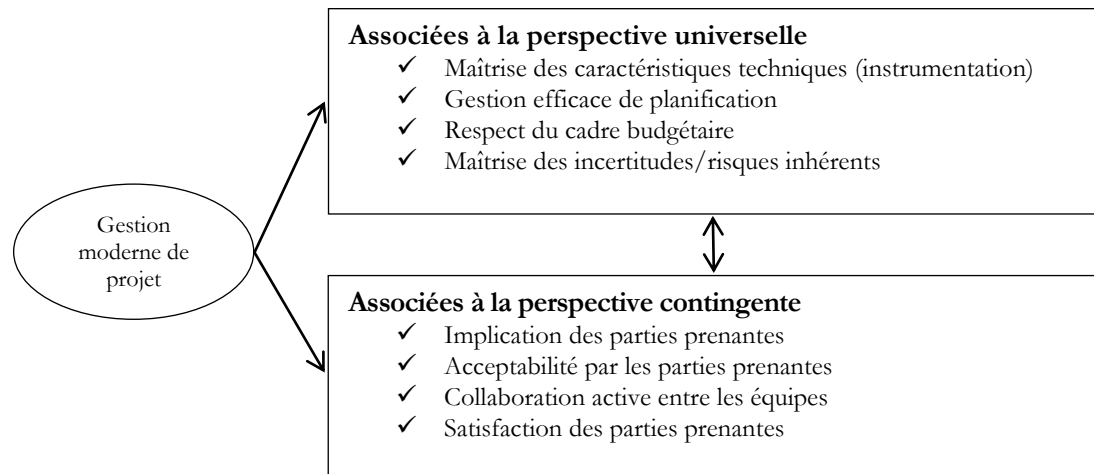


Figure 2 – Principales compétences des acteurs selon les deux perspectives de la gestion moderne de projet
Source : Compilation des données de la littérature, Mignenan, 2019

3. Similitudes et divergences des assises ontologiques et épistémologiques selon les perspectives universelle et contingente

La synthèse de l'approche universelle traditionnelle conceptualisée par Bredillet (2010b) et Söderlund (2004) permet de comprendre que le projet est une entité d'origine pratique et que les compétences du gestionnaire sont mesurées par le niveau de maîtrise des connaissances instrumentales. La perspective contingente, théorisée par plusieurs auteurs (Engwall, 2003; Sage et collab., 2013, 2014; Sauser et collab., 2009; Shenhar, 2001), considère aussi le projet comme une pratique humaine dans un contexte bien délimité.

Par contre, les réflexions sur la perspective universelle fondées sur l'ontologie de l'étant et portées par les organismes professionnels de normalisation sont caractérisées par leur univers linéaire. Ces organismes visent l'application rigoureuse et universelle des meilleures pratiques instrumentales pour atteindre une performance élevée de gestion (budget, délai, qualité et risque). Dans cette perspective, les dimensions contextuelles et humaines sont reléguées au second rang dans le processus de modélisation structurelle. Les gestionnaires ont pour rôle le pilotage de planification par le diagramme PERT.

En revanche, la perception qui ressort de la perspective contingente est qu'elle inspire une vision globale pour ainsi saisir le projet dans sa dimension d'entité ondulante « devenant ». Les acteurs responsables développent une approche de gestion synchronisée de la qualité et par la qualité (Asquin et collab., 2007; Guédon, 2009; Ruževičius, 2013) pour piloter efficacement le projet. Ce type d'approche est entendu comme une approche systémique dans laquelle des équipes de projet coopèrent activement dans le feu de l'action. De plus, les différences entourant la perspective contingente ont pour visée la recherche permanente du progrès dans la gestion de projet, dans un élan constructiviste ou postconstructiviste et aménagé (Lapayre, 2010). Par ailleurs, c'est une perspective qui, tout en induisant le leadership partagé, la collaboration synchronisée et donc une structure organique et souple, oriente les efforts combinés pour ainsi atteindre la satisfaction élevée des parties prenantes. Enfin, la perspective contingente permet aux acteurs du projet de cheminer ensemble, de cogérer et de co-innover dans la réalité complexe créée par l'écosystème du projet. Elle se préoccupe de la qualité des livrables et des attentes des parties prenantes.

Les éléments de similitude et de divergence présentés à la figure 3 permettent de dégager les fondements théoriques dans lesquels les travaux de recherche en gestion de projet peuvent s'inscrire.

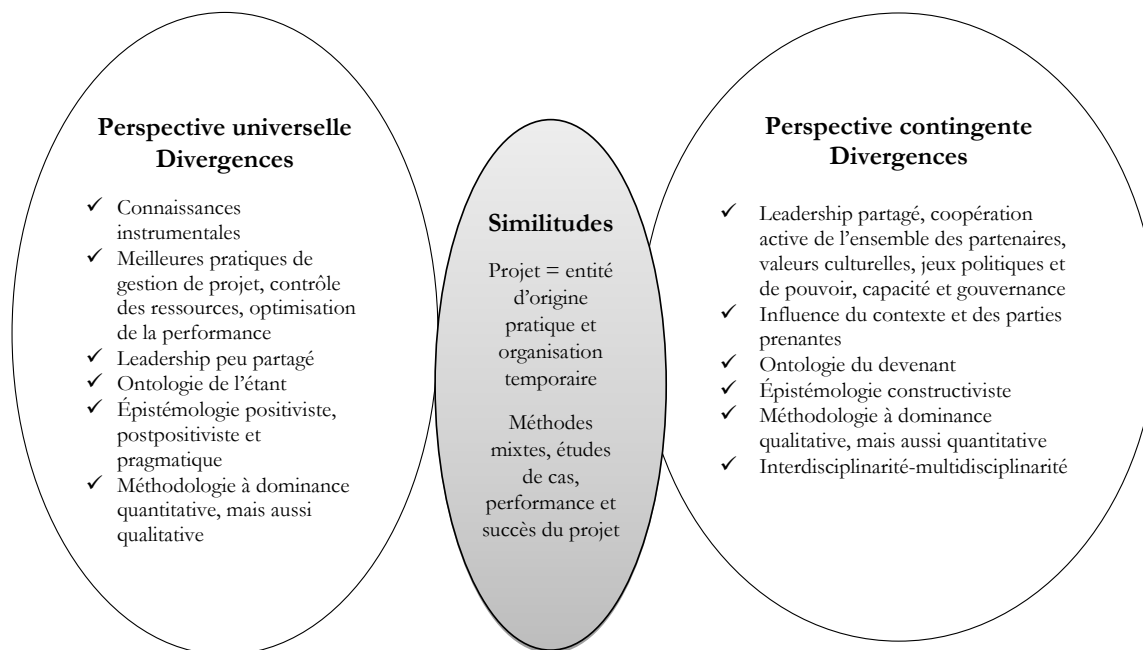


Figure 3 – Éléments de similitude et de divergence des deux perspectives de la gestion moderne de projet
Source : Compilation des données de la littérature, Mignenan, 2019

4. Fondements théoriques au sein desquels les recherches en gestion de projet peuvent s'inscrire

Quels sont les fondements théoriques en gestion de projet au sein desquels le chercheur peut inscrire son sujet ou qu'il peut adopter? Cette question est importante puisqu'en s'engageant dans une activité d'un mémoire, d'une thèse ou d'un article, le chercheur se lance ainsi en recherche.

En effet, il est admis que les principaux postulats théoriques qui sous-tendent la gestion moderne de projet selon la perspective universelle ou contingente laissent entrevoir, à grands traits, les contours et les lignes de fracture : 1) le courant de pensée universel, à dominance prescriptive, a essentiellement une assise épistémologique positiviste/postpositiviste et 2) la perspective contingente, de nature descriptive, a un socle épistémologique majoritairement constructiviste/postconstructiviste.

Les postulats prescriptifs de la perspective universelle concernent la planification, la programmation et donc le processus, et sont axés sur le contenu du projet. Ils préconisent l'utilisation des connaissances instrumentales normées et certifiées (p. ex., PMI, IPMA, PRINCE2 et ISO 21500).

La perspective contingente descriptive a un ancrage sur l'écosystème et sur les parties prenantes; elle vise la finalité du projet. Elle s'attache à la coopération active des équipes de projet, à l'importance du capital intellectuel, à l'apprentissage ainsi qu'au développement organisationnel dans l'interaction entre individus et collectivité. De même, elle se préoccupe des relations des parties prenantes en dehors du projet et de la possibilité de leur reproduction à l'intérieur de ce dernier. Elle poursuit l'objectif de contextualisation, d'ancrage spatial et d'encastrement du projet.

En conséquence, le chercheur peut choisir d'adopter, en tenant compte de sa problématique, l'une ou l'autre de ces perspectives. Cependant, ces dernières années, plusieurs recherches empruntent les deux avenues pour traiter la problématique de la performance globale et du succès global de projets.

De tout ce qui précède, il convient de préciser que le projet en tant qu'objet de recherche peut être étudié sous l'angle d'un objet qui « est », qui « devient » ou, à la fois, d'un objet qui « est » et « devient ». Le chercheur, selon sa perspective, pourrait adopter une posture postpositiviste ou postconstructiviste, ou encore un socle épistémique hybride et adopter le « pragmatisme », comme le synthétise le tableau 1.

	Perspective universelle	Perspective contingente	Combinaison des perspectives
Fondement ontologique	Projet, entité pratique, une réalité qui existe (« étant »)	Projet, entité pratique, une réalité qui existe et évolue (« devenant »)	Projet, entité pratique qui « est et devient »
Socle épistémologique	Positivisme, postpositivisme	Constructivisme, postconstructivisme, évolutionnisme	Postpositivisme, postconstructivisme et pragmatisme
Méthodologies	Hypothético-déductive, proposition de recherche; Études de cas	Induction, proposition de recherche; Études de cas longitudinales	Induction-déduction, et vice versa; Interdisciplinarité; Multidisciplinarité; Propositions/hypothèses; Sondages par enquête, observations, thèses, études de cas
Méthodes	Sondages par enquête, observations	Groupes de discussion, entretiens, observations	Sondages par enquête, observations, groupes de discussion, entretiens
Terrain de manœuvre et sources de données	Projets de développement collectif; d'entreprise; d'énergie; d'informatique (TIC); miniers; culturels; de construction d'usine; d'entreprises de génie-conseil; de transfert technologique; d'innovation, etc.		

Tableau 1 – Synthèse des approches de gestion de projet
Source : Compilation des données de la littérature, Mignenan, 2019

Conclusion

Le présent article avait pour objectifs de dresser le portrait du fondement théorique de deux perspectives en gestion moderne de projet et de présenter les assises sur lesquelles les recherches dans ce champ pourraient reposer.

Il en ressort que la perspective universelle, tout en considérant le projet comme un objet pratique, formalise le savoir-faire et les règles de l'art en matière de gestion de projet. À travers son corpus de connaissances, elle documente les meilleures pratiques et les pratiques fondamentales de la gestion de projet. La perspective contingente, quant à elle, préconise la gestion collaborative, la synergie entre l'ensemble des acteurs et l'autonomie des équipes de projet pour aboutir à la satisfaction des parties prenantes.

Sans inscrire les recherches en gestion de projet dans l'une ou l'autre de ces perspectives, il convient de préciser tout simplement que la recherche dans

ce champ au sein des organisations s'inscrit dans l'ensemble des activités de management de projet (MP). De ce fait, en examinant les relations de complémentarité entre l'assise théorique de la perspective universelle (Gauthier et Ika, 2012) et contingente (Sausser et collab., 2009; Shenhar, 2001) de la gestion de projet, tout chercheur est en mesure d'identifier clairement l'enseigne dans laquelle il inscrira ses travaux de recherche.

Toutefois, l'instabilité et l'hétérogénéité des paramètres théoriques et historiques des fondements de la gestion de projet de même que l'incapacité d'en venir à un consensus nous empêchent d'en arriver à des conclusions systématiques. Cependant, nous croyons qu'il est possible, même dans ce bref exposé, que les chercheurs trouvent des éléments leur servant de canevas plus fructueux pour leur permettre de s'approprier leur recherche. Cela dit, ce travail n'a pas pour but de tracer la trajectoire théorique aux chercheurs en gestion de projet, mais peut servir de guide pour structurer les réflexions sur le cadre théorique en gestion de projet.

NOTES

- 1 L'agilité est un mode de gestion de projet qui met de l'avant la collaboration synchronisée des individus, l'amélioration continue, l'innovation constante et la remise en question pour répondre véritablement aux besoins du client : se concentrer davantage sur l'adaptation au changement que sur le suivi et le respect d'un plan de recherche de la valeur ajoutée.

-
- 2 L'école de pensée de Francfort, portée par les sciences sociales, est caractérisée par sa négation irréconciliable avec l'ordre établi, son antipositivisme passionné, son absence de neutralité axiologique, son caractère partisan, son adhésion à des présuppositions, sa posture relativiste, etc. (Löwy, 1982).

RÉFÉRENCES

- Ahlemann, F., Hesselmann, F., Braun, J. et Mohan, K. (2013). Exploiting is/it projects' potential: Towards a design theory for benefits management. *ECIS 2013 Completed Research*, 210. Repéré à http://aiselaisnet.org/ecis2013_cr/210
- Antoine, M. (2007). Le succès des projets d'innovation inter-organisationnels initiés dans le cadre d'une politique publique. *Entrepreneuriat et innovation*, 11(2), 61.
- Asquin, A., Falcoz, C. et Picq, T. (2005). *Ce que manager par projet veut dire : comprendre, comment faire, prendre du recul*. Paris, France : Éditions d'Organisation.
- Asquin, A., Garel, G. et Picq, T. (2007). Quand les individus et les collectifs sociaux sont mis en danger par le travail en projet. *Gérer et comprendre*, 43-54. Repéré à <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00687924/document>
- Asquin, A., Garel, G. et Picq, T. (2009, mai). *When project-based management causes distress at work*. Communication présentée à la 9^e Conférence de l'EURAM, Liverpool, Royaume-Uni. Repéré à <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00688866/document>
- Asquin, A., Garel, G. et Picq, T. (2010). When project-based management causes distress at work. *International Journal of Project Management*, 28(2), 166-172. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.08.006>
- Badewi, A. et Shehab, E. (2015). The impact of organizational project benefits management governance on ERP project success: Neo-institutional theory perspective. *International Journal of Project Management*, 34(3), 412-428. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.12.002>
- Barlatier, P.-J. (2016). Management de l'innovation et nouvelle ère numérique : enjeux et perspectives. *Revue française de gestion*, 254(1), 55-63. <https://doi.org/10.3166/rfg.2016.00009>
- Bekker, M. (2015). Project governance: The definition and leadership dilemma. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 194, 33-43. <https://doi.org/10.106/j.sbspro.2015.06.117>
- Ben Mahmoud Jouini, S., Charue-Duboc, F. et Midler, C. (2015). *Management de l'innovation et globalisation : enjeux et pratiques contemporains*. Paris, France : Dunod.
- Blangy, S. et Deffner, A. (2014). Impacts du développement minier sur les hommes et les caribous à Qamani'tuaq au Nunavut : approche participative. *Études Inuit*, 38(1-2), 239-265. <https://doi.org/10.7202/1028862ar>
- Bonesso, S., Comacchio, A. et Pizzi, C. (2014). *Project-based knowledge in organizing open innovation*. Londres, R.-U. : Springer.
- Boutinet, J.-P. (2005). *Anthropologie du projet*. Paris, France : Presses universitaires de France.
- Bredillet, C. N. (2006). The future of project management: Mapping the dynamics of project management field in action. Dans D. L. Cleland et R. Garcis (dir.), *Global project management handbook: Planning, organizing, and controlling international project* (p. 65-89). New York, NY : McGraw-Hill Professional.
- Bredillet, C. N., Yatim, F. et Ruiz, P. (2010). Project management deployment: The role of cultural factors. *International Journal of Project Management*, 28, 183-193. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.10.007>
- Bredillet, C.N. (2010b). Mapping the Dynamics of the Project Management Field: Project Management in Action (Part 6). *Project Management Journal*, 41(2), 2-4
- Breese, R., Jenner, S., Serra, C. E. M. et Thorp, J. (2015). Benefits management: Lost or found in translation. *International Journal of Project Management*, 33(7), 1438-1451. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.06.004>
- Camilleri, E. (2011). *Project success: Critical factors and behaviours*. Aldershot, R.-U. : Gower.
- Chia, R. (1995). From modern to postmodern organisational analysis. *Organisational Studies*, 16(4), 579-604. <https://doi.org/10.1177/017084069501600406>
- Chih, Y.-Y. et Zwikael, O. (2015). Project benefit management: A conceptual framework of target benefit formulation. *International Journal of Project Management*, 33(2), 352-362. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.06.002>

- Cicmil, S. (2006). Understanding project management practice through interpretative and critical research perspectives. *Project Management Journal*, 37(2), 27-37. <https://doi.org/10.1177/875697280603700204>
- Cicmil, S. et Hodgson, D. (2006). New possibilities for project management theory : A critical engagement. *Project Management Journal*, 37(3), 111-122. <https://doi.org/10.1177/875697280603700311>
- Eduardo, C. et Serra, M. (2017). *Benefits realization management: Strategic value from portfolios, programs, and projects*. Boca Raton, FL : Taylor & Francis Group.
- Engwall, M. (2003). No project is an island: Linking projects to history and context. *Research Policy*, 32(5), 789-808. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00088-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00088-4)
- Fernez-Walche, S. et Romon, F. (2013). *Management de l'innovation : de la stratégie aux projets*. Paris, France : Vuibert.
- Festel, G. (2013). Technology transfer models between industrial biotechnology companies and academic spin-offs. *Journal of Industrial Biotechnology*, 9(5). <http://doi.org/10.1089/ind.2013.1590>
- Garel, G. (2011a). *Le management de projet*. Paris, France : La Découverte.
- Garel, G. (2011b). Qu'est-ce que le management de projet? *Informations sociales*, 167(5), 72-80. Repéré à www.cairn.info/revue-informations-sociales-2011-5-page-72.htm
- Garel, G. (2013). A history of project management models: From pre-models to the standard models. *International Journal of Project Management*, 31(5), 663-669. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.12.011>
- Garel, G., Giard, V. et Midler, C. (2001). *Management de projet et gestion des ressources humaines*. Paris, France : GREGOR. Repéré à www.lamsade.dauphine.fr/~giard/2001-05.pdf
- Gauthier, J.-B. (2014). *Fondements de la recherche en gestion de projet : perspective réflexive pour un nouvel éclairage*. Québec, QC : Université du Québec en Outaouais. Repéré à <http://di.uqo.ca/id/eprint/777>
- Gauthier, J.-B. et Ika, L. A. (2012). Foundations of project management research : An explicit and six-facet ontological framework. *Project Management Journal*, 43(5), 5-23. <https://doi.org/10.1002/pmj.21288>
- Guédon, J. (2009). Qu'est-ce qu'une approche critique en management de projet? Une perspective ontologique. *Cahier de recherche/LAE Normandie*, 64, 1-23.
- Hernandez, S. et Belkaid, E. (2013). L'influence du contexte sur le management territorial en Méditerranée : une analyse comparée de Barcelone, Marseille et Tlemcen. *Management et Avenir*, 5(63), 145-164. <https://doi.org/10.3917/mav.063.0145>
- IPMA. (2007). *Project perspectives 2009 : The Annual Publication of International Project Management Association* (vol. XXXI), Lisbonne, Portugal : IPMA.
- Kerzner, H. (2014). *Project management best practices: Achieving global excellence*. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons.
- Lapayre, N. (2010). *Une analyse critique du management de projet : quels enseignements pour la gestion des ressources humaines?* Communication présentée au 21^e Congrès de l'AGRH, Rennes/Saint-Malo, France.
- Lemire, N., Souffez, K. et Laurendeau, M.-C. (2009). *Animer un processus de transfert des connaissances : bilan des connaissances et outil d'animation*. Québec, QC : Institut national de la santé publique. Repéré à www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1012_AnimerTransfertConn_Bilan.pdf
- Leyrie, C. (2010). *La politique dans les projets comme compétence collective : proposition d'un modèle multi niveau et multidimensionnel*. Communication présentée au 21^e Congrès de l'AGRH, Rennes/Saint-Malo, France.
- Loufrani-Fedida, S. (2011). La gestion des ressources humaines au service de l'articulation entre management des compétences et organisation par projets. *Revue de gestion des ressources humaines*, 76(1), 24-38. <https://doi.org/10.3917/grhu.079.0024>
- Loufrani-Fedida, S. et Missonier, S. (2015). The project manager cannot be a hero anymore! Understanding critical competencies in project-based organizations from a multilevel approach. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1220-1235. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.02.010>
- Löwy, M. (1982). Le marxisme rationaliste de l'École de Francfort. *L'Homme et la société*, 65-66, 45-65. Repéré à www.persee.fr/doc/homso_0018-4306_1982_num_65_1_2089

-
- Malai, D., Brahimi, C., Farley, C. et Gravel, F. (2013). *Competency framework for scientific processes underlying the cross-cutting functions of the Institut national de santé publique du Québec*. Montréal, QC : Institut national de santé publique. Repéré à www.inspq.qc.ca/node/3751
- Mignenan, V. (2019). *Modèle de management de projets de transfert technologique et d'innovation*, thèse de doctorat en management de projets, UQAC, proquest.com. 345 p.
- Morris, P., Pinto, J. et Söderlund, J. (2011). *The Oxford handbook of project management*. Oxford/ Toronto : Oxford University Press.
- Morrisette, J. (2013). Recherche-action et recherche collaborative : quel rapport aux savoirs et à la production de savoirs? *Nouvelles pratiques sociales*, 25(2), 35-49. <https://doi.org/10.7202/1020820ar>
- Müller, J.-L. G. (2005). *Les fondamentaux du management de projet : 100 questions pour comprendre et agir*. Paris, France : AFNOR.
- Padgett, C. (2009). *The project success method: A proven approach for achieving superior project performance in as little as 5 days*. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons.
- Plane, J.-M. (2012). *Théorie et management des organisations*. Paris, France : Dunod.
- PMI. (2007). *Practice standard for project configuration management*. Newtown Square, PA: PMI.
- PMI. (2008). *Guide du corpus des connaissances en management de projet* (4^e éd.). Newtown Square, PA: PMI.
- PMI. (2013). *A guide to the project management body of knowledge* (5^e éd.). Newtown Square, PA: PMI.
- PMI. (2016a). *Delivering value: Focus on benefits during project execution*. Newtown Square, PA: PMI.
- PMI. (2016b). *Governance of portfolios, programs, and projects: A practice guide*. Newtown Square, PA: PMI.
Repéré à <https://fr.scribd.com/book/343645877/Governance-of-Portfolios-Programs-and-Projects-A-Practice-Guide>
- PMI. (2017). *Guide du corpus des connaissances en management de projet* (6^e éd.). Newtown Square, PA : PMI.
- PRINCE2. (2005). *Managing success projects with PRINCE2*. Londres, R.-U. : OGC.
- PRINCE2. (2009). *Managing successful projects with PRINCE2*. Londres, R.-U. : OGC.
Repéré à www.academia.edu/7608654/Managing_Successful_Projects_with_PRINCE2_2009
- Richardson, G. L. (2015). *Project management : Theory and practice*. New York, NY : Taylor & Francis Group.
- Ruževičius, J. (2013). Changements de paradigme du management de la qualité. *International Business : Innovations, Psychology, Economics*, 4(6), 33-44. Repéré à <http://www.kv.ef.vu.lt/wp-content/uploads/2010/10/STRAIPSNIS-Changements-de-paradigme-du-management-de-la-qualite.pdf>
- Sacramento, D. (2010). *Le succès des projets de développement international : analyse de la qualité de la relation entre le chef de projet de l'entreprise sous-traitante et le coordonnateur national du projet*. Montréal, QC : Université du Québec à Montréal.
Repéré à <https://archipel.uqam.ca/3740/1/M11655.pdf>
- Sage, D., Dainty, A. et Brookes, N. (2013). Thinking the ontological politics of managerial and critical performativities: An examination of project failure. *Scandinavian Journal of Management*, 29(3), 282-291. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2013.01.004>
- Sage, D., Dainty, A. et Brookes, N. (2014). A critical argument in favor of theoretical pluralism: Project failure and the many and varied limitations of project management. *International Journal of Project Management*, 32, 544-555.
<https://doi.org/10.1016/j.jiproman.2013.08.005>
- Sauser, B., Reilly, R. et Shenhar, A. (2009). Why projects fail? How contingency theory can provide new insights: A comparative analysis of NASA's Mars Climate Orbiter loss. *International Journal of Project Management*, 27, 665-679.
<https://doi.org/10.1016/j.jiproman.2009.01.004>
- Shenhar, A. J. (2001). One size does not fit all projects Exploring classical contingency domains. *Management Science*, 47(3), 394-414.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.47.3.394.9772>
- Slevin, D. (2002). *The frontiers of project management research*. Newtown Square, PA: PMI.
- Söderlund, J. (2004). Building theories of project management: Past research, questions for the future. *International Journal of Project Management*, 22(3), 183-191. [https://doi.org/10.106/S0263-7863\(03\)00070-X](https://doi.org/10.106/S0263-7863(03)00070-X)

- Söderlund, J. (2011). Pluralism in project management: Navigating the crossroads of specialization and fragmentation. *International Journal of Management Reviews*, 13(2), 153-176. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2010.00290.x>
- Söderlund, J. et Geraldi, J. (2012). Classics in project management: Revisiting the past, creating the future. *International Journal of Managing*, 5(4), 559-577. <https://doi.org/10.1108/17538371211280245>
- Špundaka, M. (2014). Mixed agile/traditional project management methodology: Reality or illusion? *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 119, 939-948. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.105>
- Too, E. G. et Weaver, P. (2014). The management of project management: A conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1382-1394. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.07.006>
- Turner, R. (2010). *Perspectives on projects*. Londres, R.-U.: Routledge.
- Turner, R. (2014). *Gower handbook of project management*. Farnham, R.-U. : Gower.
- Turner, R., Huemann, M. et Keegan, A. (2008). *Human resource management in the project-oriented organization*. Newtown Square, PA: PMI.
- Turner, R., Zolin, R. et Remington, K. (2009, octobre). *Monitoring the performance of complex projects from multiple perspectives over multiple time frames*. Communication présentée à la 9^e Conférence de l'IRNOP, Berlin, Allemagne. Repéré à <https://eprints.qut.edu.au/29010/>



DIPLÔME

D'ÉTUDES SUPÉRIEURES SPÉCIALISÉES EN SCIENCES COMPTABLES

Cette formation qui s'inscrit dans une suite logique du baccalauréat en sciences comptables permet aux étudiants d'acquérir des compétences qui feront d'eux des professionnels recherchés par les organisations de toutes tailles, et ce, dans tous les secteurs de l'économie. Ce programme est accrédité par l'Ordre des comptables professionnels agréés (CPA) du Québec.

programmes.uqac.ca/1809

UQAC

L'ENTRETIEN

De **Salmata Ouedraogo**, **Jeanne Simard** et **France Desjardins** avec

Marc-Urbain Proulx

Professeur, économiste
Université du Québec à Chicoutimi



Marc-Urbain Proulx vient tout juste de publier le livre « Splendeurs, misères et ressorts des régions » dans lequel il traite notamment de la question centrale de cet entretien. Directeur scientifique du CRDT (centre de recherche sur le développement territorial), il publie régulièrement des articles dans des revues scientifiques internationales. Il a aussi édité de nombreux ouvrages collectifs, notamment « Phénomène régional au Québec », « Une région dans la turbulence », « Sciences du territoire », « Territoires et développement économique », « La politique territoriale au Québec ». Son manuel « Territoires et développement : la richesse du Québec » paru en 2011 représente les éléments fondamentaux principalement retenus pour son enseignement.

••• *Bonjour M. Proulx et merci de nous accueillir pour cet entretien sur l'entrepreneuriat et les systèmes d'innovation.*

Marc-Urbain Proulx. Cela me fait très plaisir de discuter avec vous de ce sujet qui me passionne depuis de nombreuses années. Le postulat général en économie des territoires, en économie urbaine et régionale, c'est que le territoire soutient les relations entre les acteurs socioéconomiques – les entreprises, les collèges, les universités, les centres de recherche, etc. Pour vous donner quelques exemples de ces écosystèmes qui ont fonctionné de façon fabuleuse sur le plan international, nous pouvons mentionner la Silicon Valley (pôle d'industries de pointe situé en

Californie), le Bangalore (pôle de la haute technologie le plus important en Inde), le Shenzhen (la capitale technologique de la Chine). Au Québec, le Technopole en agroalimentaire à Saint-Hyacinthe, le Technopole du multimédia à Montréal, le Technopole maritime à Rimouski sont des exemples de réussites. Dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, la Vallée de l'aluminium (que plusieurs ont appelé la Silicon Valley de l'aluminium à ces débuts) a été mise sur pieds par le Gouvernement du Québec, en 2003, afin de créer davantage de relations utiles et significatives entre les auteurs du secteur de l'industrie, ses partenaires d'affaires, le milieu universitaire et le milieu régional.

Le principe de base est à l'effet que les relations entre les acteurs sont souvent informelles au départ, et se formalisent peu à peu au fil du temps pour devenir signifiantes en matière de capacité de nourrir des idées et des initiatives nouvelles. Pour la Silicon Valley, le psychosociologue Rogers Larsen a mis en évidence le fait que les relations s'actualisent souvent de manière informelle soit dans les cafés, les restaurants, les terrains de tennis, car les professionnels ou les techniciens qui s'y rencontrent ont fréquenté les mêmes salons professionnels ou les mêmes universités. Même s'ils appartiennent à des entreprises concurrentes, entre eux, cette concurrence est beaucoup moins prononcée en raison d'une socio-affectivité qui existe depuis des années. Par conséquent, ils s'échangent souvent de l'information à leur insu.

Est-ce un partage de connaissances?

M.-U. P. De fil en aiguille, les gens développent des contacts et des réseaux. Par la suite, ils se téléphonent pour faire le suivi des conversions tenues lors des rencontres sociales relativement à la résolution de problème. Pour les entreprises en concurrence, il va avoir une coopération si elles sentent qu'il y a de la réciprocité ; il n'y a pas de prix à cette information informelle et cela constitue un « problème » pour les sciences économiques qui est habitué à quantifier l'information, à lui donner une valeur monétaire. Par contre, l'acteur qui donne ce type d'information à un autre acteur est souvent conscient que cette information a une valeur; il ne peut pas nécessairement la quantifier, mais une chose est certaine, s'il n'y a pas réciprocité entre les acteurs, il n'en transmettra plus ce type d'information.

Alors, pourrions-nous parler d'un partage donnant-donnant?

M.-U. P. Il y a tout un vocabulaire autour de cette idée mais dans un milieu comme celui de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, en raison du peu de distance entre les acteurs, on parle plus souvent d'effets de proximité. En outre, il se développe des relations vertueuses qui nourrissent le système de l'innovation. Mais la difficulté réside dans la façon de saisir cette dynamique. J'ai, entre autres, tenté dans ma thèse de doctorat de développer un coefficient de transitivity, c'est-à-dire comment une information passe d'un acteur à un autre acteur, qui améliore cette information et la passe à un autre, et ainsi de suite. Et, l'information revient au 1^{er} acteur ou instigateur de manière bonifiée par le phénomène de la circulation et de la

transitivité. C'est de cette façon qu'on nourrit l'apprentissage collectif ou l'intelligence collective. Mais comment peut-on concrètement mesurer cet apprentissage? Et pourquoi retrouve-t-on souvent d'un milieu à l'autre des différences dans cet apprentissage? Et pourquoi l'intelligence collective s'accroît plus rapidement dans certains milieux plus que dans d'autres? Enfin, pourquoi une région devient-elle plus innovatrice qu'une autre? Il y a des facteurs connus comme la distance des marchés, la localisation, la polarisation, mais aussi des facteurs structurels dans l'économie du savoir qui actuellement s'intensifient grâce aux technologies de la recherche et du développement. On croit, entre autres, que pour s'inscrire dans cette économie-là, il faut améliorer notre niveau d'intelligence collective d'où les efforts de l'éducation supérieure.

Il y a 50 ans, dans la région du Saguenay Lac-Saint-Jean, il y avait seulement de 1,8 à 2 % de la population qui détenait un diplôme universitaire, tandis que maintenant 17,1 % de la population a ce diplôme. Nous avons donc fait un bond remarquable dans la scolarité de la population du Saguenay Lac-Saint-Jean même si nous sommes encore loin des taux de Montréal (40 %) et de la moyenne québécoise qui avoisine 29 %

Sommes-nous plus intelligents collectivement ou individuellement?

M.-U. P. La réponse est très difficile puisque la mesure de l'intelligence n'est pas simple à effectuer. Pour vous donner un exemple, lorsque je suivais les réflexions collectives du CRD (conseil régional de développement) du Saguenay—Lac-Saint-Jean, je lisais souvent les procès-verbaux, et je constatais qu'il y avait des syndicats, des conseils régionaux sectoriels et des entreprises importantes qui étaient très actifs lors des délibérations du conseil. Or, lorsqu'ils recevaient au préalable l'avis de convocation et les documents annexés pour un éventuel débat lors du prochain conseil, leur équipe compétente à l'interne lisait les documents, écrivaient des commentaires pertinents et critiques et conseillaient leur président dans ses prises de positions. Par conséquent, lorsque les points de revendication étaient débattus, les présidents avaient les connaissances nécessaires pour défendre efficacement et de façon constructive leur point de vue et pour alimenter les enjeux du développement régional. L'intelligence collective était tirée vers le haut grâce

à la réflexion individuelle des acteurs (et leur équipe) préalablement à la réflexion collective.

Cet exemple est-il un cas d'école de gouvernance territoriale?

M.-U. P. Oui, absolument. On pourrait même parler dans ce cas des effets positifs de la proximité où les institutions ont une importante primordiale en raison des normes, des coutumes, des règles qu'elles coconstruisent. La question fondamentale est la suivante : comment fonctionne-t-on en société ? C'est ce qu'on appelle communément les institutions. On se pose très souvent cette question en sciences économiques afin de tenter de comprendre comment les écosystèmes nourrissent les innovations. Mais nous rencontrons une difficulté majeure, celle de mesurer concrètement les choses. Plusieurs économistes ont essayé de les mesurer par les coûts de transaction dans les années 30, mais ils se sont vite aperçus que l'information utile pour l'innovation circule beaucoup hors du marché, c'est-à-dire hors des transactions formelles. Même s'il est fréquent que les entreprises demandent à des firmes de consultation de leur produire des rapports d'étude sur de nombreux sujets, il n'en demeure pas moins qu'elles ne peuvent pas toujours mettre le doigt sur l'information hors marché qui circule dans les salons, les foires, les shows, les revues scientifiques, le face-à-face. Il ne faut pas se leurrer, lorsque les gens ont un problème particulier et ils ont souvent le réflexe de s'asseoir avec 4 ou 5 de leurs collègues afin d'en discuter, de délibérer et de trouver la meilleure solution dans les circonstances. Il se crée ainsi une intelligence collective au sein de l'entreprise autour d'une problématique particulière. Mais comme je le mentionnais tout ce processus se fait hors marché, mais aussi hors hiérarchie. Bref, il y a beaucoup d'intelligence collective qui ne relève pas de la seule commande d'un patron. Et souvent l'information intéressante pour une entreprise passe par l'entremise d'un client.

Dans ce cas, est-ce qu'un bon gestionnaire est une personne qui sait bien s'entourer?

M.-U. P. Oui absolument. Benjamin Franklin a été honoré à la fin de sa vie parce qu'il avait réussi sa vie familiale, sa carrière de politicien et d'homme d'affaires. On lui a posé la question suivante : quel est le secret de votre réussite? Il a répondu : « Je me suis toujours entouré de personnes plus intelligentes que moi ».

Mais comment fait-on pour bien saisir l'information informelle?

M.-U. P. Comme je vous le disais, c'est la bête noire des sciences sociales. Pour la majorité des analystes, lorsqu'ils ne peuvent saisir et quantifier un fait, lui donner une valeur, il devient difficile de modéliser. Et ce même si depuis la popularisation de l'approche systémique dans les années 1970, les sciences sociales cherchent explicitement à faire le lien entre micro (acteur) et macro (environnement). Bref, il y a des décennies que les sciences sociales travaillent sur la notion de système et essaient de la formaliser davantage. Aujourd'hui, le concept à la mode est celui d'écosystème. La difficulté de saisir les relations et leurs contenus demeure. Il faut comprendre que dans les faits, les systèmes ne se construisent pas automatiquement à partir d'un ensemble d'acteurs, même s'ils sont localisés à proximité les uns des autres. Les relations se tissent généralement par sous-groupes, par maillages, par cliques, à l'intérieur des ensembles désirés en systèmes. Actuellement, la modélisation des systèmes d'innovation a mis en évidence les effets de proximité qui concernent quatre types d'acteurs très importants, soit : 1) les producteurs et diffuseurs de savoir comme les centres de recherche universitaires ou collégiaux qui font désormais des efforts importants pour bien servir leur milieu en diffusant le savoir par divers moyens y compris bien sûr la formation de qualité des étudiants; 2) le savoir-faire des entreprises et organisations qui engagent des experts déjà formés avec un « know-how » comme base de la poursuite de leur apprentissage dans l'action tout en ayant recours à de la formation pointue, des lectures pertinentes, des visites, etc. Les savoirs d'un côté et les savoir-faire de l'autre sont deux mondes à mettre ensemble pour se fertiliser l'une et l'autre. D'ailleurs, les chercheurs observent la réalité du terrain pour comprendre et modéliser afin de créer du nouveau savoir. Tandis que les organisations sur le terrain nécessitent du nouveau savoir pour améliorer leur savoir-faire; 3) le tertiaire supérieur dit aussi le capital de créativité, c'est-à-dire les talents et experts du secteur privé comme le génie-conseil, les services spécialisés, les courtiers en information, les fournisseurs divers, etc.; 4) les intermédiaires, soit les divers et multiples agents de développement qui se sont multipliés au cours des dernières décennies. La question qui se pose est : comment l'information pertinente, le savoir utile ou la connaissance

signifiante, circule, transite et se bonifie entre ces quatre catégories d'acteurs afin de générer des initiatives nouvelles. Il s'agit de la boîte noire de l'innovation. Le phénomène est difficilement saisissable.

La circulation de l'information pourrait-elle être contrainte par des rétentions de nature politique ou sociopolitique?

M.-U. P. Il est fort probable que le politique joue un rôle important dans la circulation de l'information entre les acteurs, car il y a beaucoup d'intérêts individuels et corporatifs qui sont en jeu relationnel. Les gens cherchent à capter mais aussi à conserver l'information pertinente en raison de son caractère utile, voire secret ou stratégique. Or, une fois que l'information est diffusée, elle perd son caractère stratégique. Dans un contexte de concurrence entre les acteurs, il y a beaucoup de rétention. L'information ou le savoir ne circule pas parfaitement. Loin s'en faut. S'il est fort difficile de lui donner une valeur, les acteurs perçoivent la valeur, la rareté de l'information, du savoir, de la connaissance. Or cette perception n'est pas toujours juste. Il y a beaucoup d'information banale qui circule. L'information signifiante devient difficile à isoler. De plus, il s'avère souvent difficile de saisir et comprendre comment l'information signifiante se construit réellement en signifiante. Par contre, on considère que le territoire de localisation des acteurs joue un rôle important, en raison des effets de proximité qui favorise l'interaction. À quel degré? On ne le sait pas. Mais on sait que les territoires peuvent développer des outils pour susciter l'interaction de qualité et ainsi la circulation de l'information. Il y a des outils pour mettre les gens ensemble, notamment les rencontres, les meetings, les cercles, les focus groupes, etc. J'utilise le terme « mixer les expertises ». Parce que lorsque tu mets des acteurs, des experts ensemble cela favorise l'apprentissage, surtout si les acteurs sont dotés initialement d'expertises spécifiques et différentes des autres acteurs. C'est le choc des idées, des expertises qui enrichir l'interaction de manière cognitive. Or ce choc n'est pas naturel. Les gens préfèrent rencontrer leurs semblables soit des gens avec qui ils ont des affinités plutôt que des différences. Ce qui est parfaitement normal et légitime. En conséquence, pour créer de la nouvelle information pertinente dans un esprit d'initiatives nouvelles, un territoire doit se doter d'outils pour mixer les expertises et ainsi favoriser le choc des

idées, des points de vue, des vérités. Il s'agit d'un enjeu crucial de la politique publique pour susciter de l'innovation.

Lorsque j'animais systématiquement des séminaires et des forums, nous avons développé des tactiques pour réussir à mixer les expertises autour de nos tables. Car les animées nos invités nous demandaient tout le temps qui seraient présents autour de leur table, dans leur atelier. Ils préféraient généralement s'asseoir avec des acteurs disposant d'affinités avec eux, plutôt que le contraire qui est pourtant plus fertile en matière d'apprentissage. Or notre objectif concernait le choc des idées par le mixage des expertises. Souvent les résultats étaient intéressants en matière d'étincelles de créativité vers de nouvelles initiatives. S'il n'y a pas de choc d'idées, il n'y a pas de créativité. Or, les gens sont toujours réticents à se remettre en question. Ce qui est parfaitement normal.

Dans une région comme la nôtre, la population est de plus en plus vieillissante. Sur les conseils, comités, groupes formels, les mêmes personnes y siègent souvent depuis longtemps puisque qu'il y a peu de remplacements, peu de renouvellement peu de nouveaux entrants. Les gens se connaissent bien, trop bien. Et la qualité de l'information qui circule sur nos tables n'est pas toujours du plus haut niveau. Ledit « réseautage » se limite souvent à l'animation de petits réseaux-cliques qui représentent une forme de replis socio-affectifs certes confortables mais pauvres en matière de circulation d'information riche. De cette manière, le égo-réseau de chaque acteur n'est généralement pas beaucoup alimenté d'information nouvelle et pertinente qui lui serait pourtant utile. De fait, nos multiples instances collectives (comités, conseils, etc.) sont trop stériles en matière de circulation d'information. En conséquence dans la région, il faudrait un gros effort systématique de mixage des expertises qui n'est pas toujours au rendez-vous. Il faut dépasser, voire casser les réseaux-cliques, c'est-à-dire la « gang » avec qui les acteurs sont liés par la socio-affectivité.

Alors, comment peut-on influencer les réseaux?

M.-U. P. Dans n'importe quel endroit du monde, si la société civile d'une collectivité n'est pas dynamique en matière de renouvellement, les réseaux vont éprouver beaucoup de difficultés à devenir fertiles d'initiatives nouvelles.

Sommes-nous toujours en capacité d'innovation?

M.-U. P. Pour cela, il faut multiplier les interfaces entre les acteurs pour mettre en confrontation l'intelligence individuelle des uns et des autres, pour susciter les chocs des idées, pour générer de la créativité nécessaire aux initiatives nouvelles. Avec de nouveaux interfaces, il s'agit là de la solution pour sortir la région de sa stérilité actuelle. Toutefois, la formule n'est pas magique, pas instantanée, pas simple à réussir. Il y a beaucoup d'inertie à vaincre, de fortes sédimentations dans les modalités actuelles de l'interaction. Il faudra travailler très fort pour mixer les expertises.

Que pensez-vous des hubs?

M.-U. P. L'idée au départ des hubs c'était de créer un immense système ou un écosystème où tous les acteurs de l'innovation peuvent échanger de l'information. Mais en réalité, cela ne fonctionne pas de cette façon, même si le système idéal devrait rejoindre ce modèle. Dans la réalité des ensembles d'acteurs, le fonctionnement relationnel pour la circulation de l'information illustre des maillages. Ce sont 2-3-4-5 personnes qui vont interagir ensemble.

Les autres sont-ils exclus ?

M.-U. P. Non, ce sont plusieurs groupes de 3-4 personnes qui se forment à l'intérieur du système et c'est ça un système, c'est un ensemble de sous-groupes indépendants. Toutefois, pour le moment, ils voient le gros hub avec quelqu'un qui pourrait avoir le bénéfice de structurer le tout. Tant qu'on pensera comme ça, on se trompe parce que les acteurs, ce n'est pas comme ça qu'ils fonctionnent. Le *modus operandi* est basé sur le face à face dans un contexte de confiance, de réciprocité, d'échanges mutuels.

Prenons l'exemple de la Silicon Valley, il y a beaucoup de nouveaux arrivants alors, il y a beaucoup plus de liberté d'action. De plus, quitter une entreprise pour aller travailler dans une autre n'est pas mal vu parce que ça se fait couramment. Alors, il y a beaucoup de circulation des ressources humaines à travers les entreprises et évidemment, si tu as cinq ans d'expérience, tu arrives dans l'autre entreprise avec ton bagage. Pendant ce temps-là, tu fertilises les savoir-faire de la nouvelle entreprise, mais eux, ils t'ont embauché parce qu'ils en ont perdu un aussi qui est parti avec son savoir-faire. Dans cette

situation, il y a une circulation d'information, une transivité qu'on n'arrive pas à mesurer, mais qui est là. Alors, dans ce type d'endroit, il y a beaucoup de transivité, de savoirs et de savoir-faire grâce à la mobilité des ressources humaines entre les organisations, mais si on n'est pas nombreux, c'est plus difficile de faire cela.

Ce qu'on voit aussi avec le Centre d'entrepreneuriat et d'essaimage de l'UQAC, c'est le phénomène de l'essaimage soit lorsque 3 ou 4 employés qui ne sont pas satisfaits créent leur entreprise à proximité. Toutefois, je ne crois qu'on n'en a beaucoup dans la région.

Ne croyez-vous pas qu'avec le grand nombre de très petites entreprises dans notre région, un bon nombre sont nées d'une insatisfaction?

M.-U. P. Ça serait effectivement intéressant de le cartographier, il y aurait une belle thèse à faire. Toutefois, lorsqu'on veut saisir les relations et les contenus relationnels, on aurait de la difficulté parce qu'on n'est pas outillé pour le documenter.

Nous sommes capables de voir qui communique avec qui pour faire les réseaux. Toutefois, les contenus relationnels et l'information, c'est difficile à saisir. D'autant plus que l'information que tu me donnes ou que tu me vends, tu restes en possession de l'information, elle ne se détruit pas.

Sera-t-elle partielle dans ce cas?

M.-U. P. Peu importe, lorsque je reçois une information, comment donner une valeur à un truc qui se multiplie très rapidement.

Au surplus, comment juger la qualité d'une information?

M.-U. P. C'est difficile. En plus, il faut regarder les intérêts des acteurs. De plus, certains acteurs sont plus puissants. Pire encore, certains puissants acteurs vont acheter des actifs dans un territoire seulement pour gérer les intrants d'un territoire ou pour spéculer. Pour ma part, je trouve cela irresponsable parce que les localités ne peuvent plus les exploiter pour avoir des retombées. Toutefois, les entreprises vont se défendre en invoquant le marché. Dans le fond, le discours suit la capacité des collectivités d'être informées. De ce fait, lorsqu'une collectivité est informée, elle a un rapport de force et les acteurs puissants modifient leur discours. Par le fait même, c'est difficile pour une

collectivité de se mobiliser parce que les acteurs puissants tissent des grandes toiles et divisent les gens qui eux travaillent pour leurs intérêts individuels.

Avez-vous un exemple où dans la région, on excelle en matière de système?

M.-U. P. Je pense, entre autres, à l'industrie touristique. Je crois qu'ils se tiennent entre eux, qu'ils défendent leurs intérêts et qu'ils ont créé une certaine synergie.

Au niveau régional?

M.-U. P. Dans le secteur régional de l'agroalimentaire, on a créé une coopérative dans les années 30 qui est devenue une chaîne coopérative dans les années 40 pour établir des différents services aux producteurs. Aujourd'hui, cette coopérative est devenue Nutrinor qui possède des laiteries, des beurrieres, des fromageries. On a un réseau d'agriculteurs qui ont

structuré l'agroalimentaire et qui a bien fonctionné. Cet exemple devrait servir.

Quelle est votre conclusion?

M.-U. P. Nous avons parlé des relations informelles qui se formalisent et qui deviennent structurantes pour générer de l'information signifiante. Ce n'est pas facile à créer une dynamique d'apprentissage collectif et cela nous manque dans la région. Il ne faut pas oublier que les systèmes sont constitués de quelques personnes qui, dans un ensemble, créent des maillages qui se font et se défont selon les besoins ou les problèmes vécus. Les grands systèmes deviennent rigides et stériles. Si on veut que l'information circule, se bonifie et alimente des initiatives nouvelles, il faut animer des petits maillages par la multiplication de nouvelles interfaces. La tâche ne sera pas facile, même si les moyens financiers sont disponibles. Le problème n'est pas financier, mais institutionnel.●●●

La Revue Organisations & Territoires remercie monsieur Marc-Urbain Proulx, professeur et économiste pour sa disponibilité et son partage de connaissances.

L'ENTRETIEN

De Salmata Ouedraogo, Jeanne Simard et France Desjardins avec

Gaétan Tremblay

Directeur général
Voltam, Jonquière



Directeur général de l'entreprise Voltam, située dans le parc industriel de Jonquière, Gaétan Tremblay est ingénieur électrique de formation. Il détient une maîtrise en administration des affaires (MBA) de l'Université du Québec à Chicoutimi. En cette ère de rareté de main-d'œuvre spécialisée qui sévit actuellement au Québec, Gaétan Tremblay et son équipe ont tout mis en œuvre pour garder leur personnel et pour intéresser les travailleurs à se joindre à eux. Et c'est mission accomplie, grâce à une gestion des ressources humaines novatrice ainsi qu'à un leadership original et humain. Monsieur Tremblay laisse beaucoup de liberté aux employés dans l'exécution de leurs tâches et cherche à augmenter leur fierté, en plus de leur bonheur au quotidien.

•••*Merci, Monsieur Tremblay, de nous accueillir chez Voltam et de partager avec nos lecteurs votre passion pour la gestion des ressources humaines. Vous avez gagné des prix et votre entreprise est souvent citée dans les journaux comme un modèle inspirant. Pouvez-vous nous présenter la mission de Voltam?*

Gaétan Tremblay. Notre mission consiste à fabriquer de l'appareillage électrique sur mesure et des équipements connexes en dépassant les attentes de nos clients. En soi, nous offrons trois types d'équipements : 1) des panneaux de commande et de protection; 2) des bâtiments faits sur mesure destinés à devenir des salles électriques; 3) de l'équipement de puissance sur mesure. En

jumelant les trois, nous sommes capables de répondre, partout au Canada, aux besoins en alimentation électrique de nos clients, que ce soit dans le domaine des mines, des alumineries, de l'industrie ferroviaire, des énergies renouvelables et des barrages. Nous travaillons également avec des firmes d'ingénierie, des entrepreneurs ou directement avec des clients. Tout est fabriqué ici dans l'atelier, puis livré au client. Ce sont des produits clés en main, prêts à être utilisés dès qu'ils sont branchés.

Lorsqu'un client vous appelle, comment procédez-vous pour répondre à son besoin?

G. T. Lorsqu'un client approche Voltam, nous commençons par comprendre ses besoins. Ensuite, nous lui faisons une soumission concernant les coûts des services de l'ingénierie et de la fabrication. S'il accepte, nous réalisons le produit et nous effectuons les tests de qualité nécessaires avant de livrer le produit chez le client.

En quelle année Voltam a-t-elle été fondée?

G. T. En décembre 2003. Au départ, nous étions une équipe de trois personnes. Aujourd'hui, elle compte près de 70 employés spécialisés dans la fabrication de l'appareillage électrique. Ce n'est pas une progression fulgurante, mais une progression constante, qui a toujours été réfléchie en fonction de l'avenir. Elle est bien structurée et toujours orientée vers les six valeurs de base de Voltam.

Quelles sont ces valeurs?

G. T. La première valeur est l'énergie. Pour l'entreprise, l'énergie est liée aux ressources humaines. Aujourd'hui, nous gérons plus de l'énergie humaine que des ressources humaines. Nous nous efforçons d'aller chercher le maximum du potentiel de chacun.

La deuxième valeur est la synergie. Nous avons mis en place d'importantes mesures pour nous assurer que les gens travaillent ensemble. Nous avons retiré les séparations physiques en ouvrant l'espace. Personne n'a de place attitrée. Nous misons sur l'atmosphère de travail, qui vient soutenir la performance de nos employés. Nous avons ainsi créé différentes ambiances pour maximiser la synergie entre les employés. Si, par exemple, quelqu'un est plus fatigué un matin et qu'il a besoin de calme, il peut aller s'installer dans le coin bibliothèque. Nous avons six espaces différents qui peuvent combler les besoins des membres du personnel.

La troisième valeur est le professionnalisme. Nos employés prennent leur travail à cœur et connaissent bien leurs tâches. Toutes les personnes embauchées ici sont considérées comme des gens professionnels, et ce, peu importe leur métier.

La quatrième valeur est l'enthousiasme. L'enthousiasme est difficile à décrire; c'est plutôt une valeur

qui se ressent. L'enthousiasme, chez Voltam, consiste à vouloir réussir, travailler ensemble et aider les gens. Dans le fond, c'est le plaisir de pouvoir faire la différence et d'avoir un impact immédiat.

La cinquième valeur est la créativité. Dans le domaine du sur-mesure, nous devons être créatifs. Tout nous amène à penser « en dehors de la boîte ». Nous devons être capables de trouver de bonnes solutions pour répondre aux besoins du client.

La dernière valeur est l'excellence. Nous voulons devenir les meilleurs; nous voulons nous dépasser. Nous voulons que les gens compétents viennent se greffer à notre équipe.

Quelle est votre vision?

G. T. Notre vision, c'est être le premier réflexe pour les besoins en appareillage électrique sur mesure. Un réflexe, c'est rapide. Ce que nous désirons, c'est que, dès que nos clients ont des besoins nécessitant des produits sur mesure, ils pensent immédiatement à Voltam. C'est ce que nous voulons devenir.

Avez-vous beaucoup de concurrents dans votre secteur?

G. T. Évidemment. Toutefois, chacun a une approche différente. Ce que je constate aujourd'hui, c'est qu'il y a souvent des différences entre ce que le client veut avoir et la valeur ajoutée qu'on peut lui offrir. Outre le prix, il y a toujours le coût global. Il est donc primordial de bien comprendre ce que le client veut et ce que nous pouvons lui offrir, puis d'être capable de bien faire comprendre notre valeur ajoutée.

Qu'est-ce qui vous démarque de vos concurrents?

G. T. Notre passion. Chaque matin, des gens prennent leur voiture et choisissent de se rendre ici. En fait, si on enlève l'aspect pécuniaire, une entreprise est un rassemblement de personnes qui viennent offrir des services à d'autres personnes, et ce rassemblement doit être guidé par la passion. Pour nous, c'est ça, la définition d'une entreprise.

Pouvez-vous nous expliquer cette notion de passion?

G. T. Au départ, nous pensions que notre passion était de fabriquer de l'appareillage électrique. Puis, nous avons constaté que l'appareillage électrique

constitue plutôt « ce qu'on fait ». C'est l'élément déclencheur de tout le mouvement de Voltam.

Pour mieux définir le « pourquoi » nous faisons les choses, nous avons rassemblé les cadres et les gestionnaires pour réfléchir à cette question. Ce qui avait du sens pour nous, c'était de *faire la différence*. Les gens viennent ici parce qu'ils veulent faire la différence, et ce, sur différents plans. Nous sommes situés dans une région où les gens sont fiers. Ils veulent faire la différence pour eux-mêmes, pour se développer, pour collaborer positivement avec leurs confrères de travail. Or, ils veulent aussi faire la différence pour nos clients, pour nos fournisseurs, pour la société.

Quand nous sommes arrivés avec ce concept de *faire la différence*, nous avons d'abord essayé de l'appliquer au sein de toute la compagnie. Pour ce faire, nous avons décidé de définir cette passion, plutôt que de donner des descriptions de tâches. Nous avons présenté nos attentes et avons établi la manière de réagir ou de se comporter par rapport à chacun des départements en fonction de pouvoir *faire la différence*, ce qui constitue notre passion. La meilleure façon de le faire était de créer des slogans qui reflétaient cette passion.

Pouvez-vous nous donner des exemples?

G. T. Au service des ressources humaines, leur passion est : *Pour faire la différence, sois la différence*. En d'autres mots, si, un matin, tu n'es pas prêt et disposé à faire ton travail, tu ne pourras pas faire la différence.

Pour la direction générale, il devient : *Dans la même direction pour faire la différence*. Tous les directeurs ont le droit d'exprimer qu'ils ne sont pas d'accord et de donner leur point de vue. Cependant, une fois que la décision est prise, nous devons tous nous orienter dans la même direction. Donc, si un directeur ne vise pas le même objectif, il ne pourra pas faire la différence chez Voltam.

En matière de santé et sécurité, leur passion s'exprime ainsi : *En sécurité pour faire la différence*.

Quant à la représentation et au marketing, c'est : *Vous accompagner pour faire la différence*. Ainsi, la manière dont nous nous comportons avec nos clients

ne concerne pas la vente, mais plutôt la compréhension de leurs besoins. Ce que nous leur proposons, c'est de les aider et de leur offrir nos services.

Pour les employés responsables des soumissions, leur passion s'énonce de cette façon : *Être la référence pour faire la différence*. Chez Voltam, le personnel qui travaille à élaborer des soumissions prend le temps de répondre à l'appel d'offres et porte attention aux occasions d'amélioration. Nous constatons souvent que nos clients attendent notre soumission pour pouvoir la comparer aux autres et s'y référer.

Pour le personnel aux achats, voici leur passion : *Comprendre pour faire la différence*. Nous n'achetons pas toujours uniquement en fonction du prix. Nous nous efforçons de bien comprendre les enjeux et les priorités des gens. Est-ce l'échéancier? la rapidité? la livraison particulière? la qualité? Tous ces facteurs influencent le choix du fournisseur avec qui nous choisissons de travailler.

En ingénierie, leur passion s'intitule *À l'écoute pour savoir faire la différence*. Nous sommes à l'écoute des clients pour répondre à leurs besoins et pour leur vendre le produit qu'ils désirent. De plus, cette passion signifie que nous sommes à l'écoute de ce qui a été promis par les ventes et en fonction de ce que nous sommes capables de produire (besoin production). Nous rassemblons notre savoir collectif afin de le mettre sur papier pour le faire faire.

Sur le plan de l'administration, la devise devient : *Avec vous pour faire la différence*. Quand vous côtoyez les employés qui travaillent en administration, vous constatez qu'ils ne travaillent pas pour les gens : ils travaillent AVEC eux. Enfin, pour ce qui est de la fabrication, il s'agit de : *Ensemble pour faire la différence*, parce que c'est ensemble qu'on va réussir.

Vous avez mentionné que ce processus a pris deux ou trois ans pour que l'entreprise comprenne la notion de passion. Comment ce moment de bascule est-il survenu?

G. T. Dans le cadre de la dernière planification stratégique, mon rôle consistait à l'animer parce que je voulais que ce soit les directeurs qui apportent leurs idées lors de cette rencontre. Selon la méthodologie que j'avais apprise, il était beaucoup question de passion. En commençant la rencontre, nous avons décidé que « faire la différence », nous allions mettre ça aux poubelles. Puis, je leur ai demandé de trouver notre nouvelle passion. Les directeurs sont partis de

cette idée et nous avons passé l'après-midi à procéder à un remue-méninge et à changer de perspective. À un moment donné, quelqu'un a conclu : « Ça va demeurer : *faire la différence*. » J'ai alors compris qu'il fallait que chacun fasse personnellement le cheminement et, ensemble, ils ont compris pourquoi nous en étions arrivés à cette même conclusion. C'est à cet instant que nous avons pu nous connecter à notre passion dans notre quotidien, que nous avons commencé à relier tous les concepts de notre passion.

Au départ, nous trouvions un peu prétentieux que notre slogan soit *faire la différence*. C'est un peu comme affirmer que les gens ne sont pas naturellement conçus pour penser de cette façon. Toutefois, aujourd'hui, nous constatons que nous ne sommes pas prétentieux dans la façon dont nous l'exprimons et l'appliquons au quotidien. De plus, nous savons désormais que c'est réel, concret et possible. Nos clients nous disent que nos employés sont l'essence même de notre passion et qu'ils reflètent tous la passion de leur département : *faire la différence*.

Comment réussissez-vous à mobiliser les employés pour qu'ils travaillent en connexion avec leur passion?

G T. Chez Voltam, nous avons des programmes pour améliorer l'entreprise. Normalement, ce type de programme est plutôt réservé aux actionnaires ou aux directeurs. Toutefois, ici, ils sont ouverts à tous les employés. Nous avons en tout 8 ou 9 comités. Plus de 60 % de nos employés participent à l'un ou l'autre des comités : social, en SST, d'accueil des nouveaux employés, de reconnaissance, de graphisme, des communications, d'ambiance de travail, d'environnement et santé. Chaque employé est invité à participer à nos comités et à choisir ceux qui les passionnent. Ensemble, ils emmènent l'entreprise plus loin.

Mon premier rôle au sein de ces comités, c'est d'expliquer quelles sont leurs limites. Mon deuxième rôle, c'est d'établir les règlements. Le règlement primordial des comités, c'est de s'assurer que l'humain se développe à travers eux. Nous incitons les gens à travailler dans leur passion. En leur offrant ce cadeau qui les aide à se développer en tant qu'êtres humains, nous faisons également grandir l'entreprise. Pour ce faire, les employés doivent nous parler de leurs enjeux. Nous leur demandons pourquoi ils se sont impliqués dans ce comité, ce qui les motive à y travailler. Les directeurs ne peuvent pas être les meneurs dans les comités. Nous avons cette

façon de fonctionner parce qu'à travers les comités, quelqu'un peut avoir un enjeu de leadership. C'est cette personne qui prendra le rôle de meneur, puis les autres l'aideront à se développer.

Alors, peu importe pourquoi les gens choisissent un comité en particulier, en fin de compte, ils le font par passion, alors ils grandissent à travers cette participation. Évidemment, les limites imposées sont d'être en phase avec la mission, la vision et les valeurs de l'entreprise. Je leur explique ces limites, puis ce sont eux qui donnent le ton à leur comité. Ensuite, s'ils ont des enjeux, si un projet ne fonctionne pas, s'ils éprouvent des problèmes et que ça ne va pas à l'encontre des valeurs, de la mission ou de la vision, ils n'ont pas besoin de m'en parler et ils ont la latitude de prendre les bonnes décisions.

Dans le comité d'accueil des nouveaux employés, par exemple, est-ce que la directrice des ressources humaines est impliquée?

G T. Oui, elle fait partie du comité, mais elle n'en est pas la meneuse. Dans les enjeux de leadership, nous offrons beaucoup de formations pour que chaque humain se développe. Ça fait partie de notre passion, soit de *faire la différence*. Nous apprenons également qu'un bon leader doit être un bon suiveur. C'est pour cette raison que les directeurs ne peuvent pas être les meneurs dans les comités. Parce que si un directeur n'est pas en mesure de suivre son équipe, comment son équipe pourra-t-elle le suivre?

Ce qui est important de comprendre, c'est que les gens choisissent les comités où ils veulent s'impliquer selon leur passion. J'ai justement eu cette discussion avec notre président hier. Il demandait quelles étaient les balises mises en place dans les comités. Je lui ai expliqué que ça dépendait du comité et de leurs objectifs. Par exemple, pour le comité d'ambiance de travail, c'est assez large comme mandat. Ça peut être de construire des salles, de toucher les communications internes, d'ajouter des éléments dans les salles de travail. Qui prend les décisions? Ce sont les membres du comité. Ce sont eux qui décident sur quoi ils ont envie de travailler pour l'année. Moi, je n'ai pas un mot à dire puisque c'est LEUR passion. Étant donné qu'ils travaillent dans ce qui les passionne, je sais que ça va se concrétiser et que ce sera bien fait.

Si notre comité des communications choisit de travailler sur Facebook au lieu de LinkedIn, qui est un média social plus professionnel, il va le faire. S'il veut travailler sur la communication à l'interne, il va le faire.

Il peut développer ce qu'il veut, pourvu que ça respecte nos objectifs stratégiques, notre mission, notre vision et nos valeurs.

Les comités constituent un lieu de rencontre et de belles choses en sont ressorties.

Comment vous perçoit-on dans le milieu quand vous parlez de passion?

G. T. Au départ, on ne nous écoute pas! [rires] Mais comment faire passer le message, comment *faire la différence*? Au début, ça n'a pas été facile. Le message n'a pas été bien compris et la personne qui en est responsable, c'est moi. Je ne l'ai pas présenté aux employés de la meilleure façon. La bonne façon, c'est de leur faire réaliser ce que ça implique, de leur prouver ce que c'est.

Par exemple, j'ai implanté le programme des sourires dès l'accueil de l'employé. Ce dernier rencontre son supérieur, qui lui pose la question suivante : Quels sont tes prochains sourires de vie? Le nouvel employé peut en nommer cinq ou en nommer un seul, mais s'il n'en a pas, on lui demande d'en trouver au moins un. Ces sourires de vie, ce sont des objectifs. Ça pourrait être de se marier, d'avoir des enfants, de se construire un chalet, de faire un voyage... Peu importe!

La deuxième question, c'est : Comment peut-on faire, nous, pour t'aider à concrétiser ces sourires? Si quelqu'un a pour objectif de se construire un chalet dans deux ans et qu'il veut le construire lui-même, il pourrait par exemple nous dire qu'il aura besoin de deux mois de vacances pour le faire. À partir de là, nous planifions avec lui de quelle façon nous pourrions rendre cet objectif réalisable pour qu'il puisse réaliser son rêve. Une fois le rêve réalisé, nous demandons à l'employé de le prendre en photo et de l'afficher sur notre mur des sourires. Ce que cela apporte, c'est un partage entre les employés. Un partage grâce auquel les employés qui ont les mêmes passions ou rêves peuvent communiquer.

Croyez-vous que ça contribue à développer le sentiment d'appartenance des employés envers l'organisation?

G. T. Oui, tout à fait. Ça développe le sentiment d'appartenance et augmente également la contribution de nos employés envers l'entreprise.

Croyez-vous que les employés s'approprient davantage les objectifs de l'entreprise et qu'ils les réalisent en équipe?

G. T. Oui. Et c'est important que ce ne soit pas réservé aux actionnaires ou aux directeurs. Je me suis déjà posé la question : Pourquoi ne pas ouvrir ces occasions à tous? Si on parle du comité d'accueil des employés, lors de la première rencontre, il comprenait cinq ou six membres. Je leur ai demandé pourquoi ils étaient là. Ils m'ont répondu que c'était parce qu'ils avaient été mal accueillis lors de leur arrivée dans notre entreprise – alors que c'était moi qui m'occupais d'accueillir les gens... Je les ai remerciés pour leur participation parce que je sais aujourd'hui que ça se passe mieux quand de nouveaux employés commencent chez Voltam et qu'ils sont bien accueillis.

Désormais, le mardi ou le mercredi précédant leur première journée, les nouveaux employés reçoivent un courriel personnalisé pour leur souhaiter la bienvenue. On leur parle de leur première journée, des personnes qu'ils vont rencontrer. On les rassure, on leur présente leur horaire lors de leur accueil et on leur dit qu'on va s'occuper d'eux. Quand ces personnes se présentent pour leur première journée, elles se sentent prises en charge. Elles font le tour de l'entreprise, rencontrent différentes personnes, reçoivent un sac contenant des objets promotionnels et se sentent les bienvenues. Avant, nous ne faisions pas ça. Les membres du comité d'accueil sont meilleurs que moi pour accueillir les nouveaux. Et c'est correct. Moi, je n'aurais pas pensé à ça : tout provient du comité d'accueil.

Avez-vous évalué l'impact de ces mesures? Évalué le taux de roulement ou l'absentéisme?

G. T. Non, nous ne l'avons pas fait. Ce serait possible de le faire. La personne qui s'occupe de la paie fait partie du comité d'accueil et, lors d'une récente rencontre, elle m'a mentionné que le feedback qu'elle recevait des nouveaux employés était qu'ils ne s'étaient jamais sentis aussi bien accueillis qu'ici. Quand elle les rencontre à la fin de l'accueil pour les détails concernant la paie, c'est ce qu'ils lui disent.

Éprouvez-vous présentement des problèmes de rareté de main-d'œuvre?

G. T. Je suis assez surpris de constater l'engouement que vit Voltam et nous le voyons dans le nombre de

CV que nous recevons. Nous avons dû prendre la décision, lorsqu'un poste affiché est pourvu, de l'afficher comme étant pourvu par la suite.

Donc, la rareté de main-d'œuvre n'est pas votre problème en ce moment?

G. T. Dans certains postes, oui. Mais je vous dirais que nous recevons beaucoup de candidatures dès que nous utilisons Facebook et les réseaux sociaux. Je trouve ça assez impressionnant.

Le fait de recevoir plus de CV qu'il y a de postes ouverts engendre-t-il une nouvelle forme de gestion?

G. T. Non, pas nécessairement une nouvelle gestion, mais nous constatons qu'il y a un engouement. Cela est plus marqué depuis que notre style de leadership a été revu. Désormais, le lien se fait un peu partout. Au début, nous avons créé des comités de façon spontanée de tous les côtés. Nous ne voyions pas encore ce que ça donnerait. Cependant, quand les éléments se sont mis à se connecter, nous avons tout de suite vu que quelque chose était en train de se créer.

Sur le plan de votre clientèle, avez-vous perçu un impact?

G. T. Nous remarquons un gros impact sur nos clients. Ils ne se demandent plus si nous serons encore là dans deux ou cinq ans. Ils comprennent que nos employés restent avec nous, et pour longtemps; qu'ils sont bien et qu'ils viennent travailler avec cœur. Quand les clients viennent chez nous, ils nous voient complètement sous un autre angle. Pour comprendre notre philosophie de gestion, je vous invite à venir voir la salle à manger et les salles de travail.

Monsieur Tremblay nous amène dans la salle à manger, qui ressemble à un restaurant, avec des fruits à volonté sur les tables. Par la suite, nous entrons dans un espace ouvert de travail, où tous les employés ont accès à un bureau et à un classeur à roulettes pour le déplacer lorsqu'ils changent de bureau. Il y a des banquettes en retrait pour ceux qui veulent discuter.

Vous voyez : ici, nous ne sommes pas dans une salle standard, mais nous sommes quand même à l'aise. C'est ça, notre quotidien. C'est difficile à décrire : il faut le vivre.

Avez-vous des nouveaux clients parce qu'ils ont entendu parler de votre valeur entrepreneuriale de la passion?

G. T. La plupart de nos clients sont à l'extérieur de la région. Toutefois, quand un client vient au Saguenay et qu'il entre chez nous, c'est là qu'il comprend ce qu'est Voltam. Nos clients accrochent beaucoup : ils aiment notre environnement de travail et sentent que les employés travaillent en équipe. Ils ressentent notre désir de *faire la différence*.

Nous l'avons vu concrètement dans un projet sur lequel nous avons travaillé récemment. Nous avons fait un projet pour l'Usine Vaudreuil de Rio Tinto Alcan. Notre client a décidé de faire une vidéo promotionnelle sur la salle électrique que nous avons livrée. Dans la vidéo, qu'il a produite lui-même, nous avons été interviewés et notre client nous a donné accès à cette vidéo promotionnelle. C'est quand même quelque chose de recevoir ça en tant qu'entreprise.

La reconnaissance est importante aussi. Comment gérez-vous la qualité de vos produits ou services?

G. T. Depuis le jour un, nous avons des produits de grande qualité. Nous avons toujours travaillé avec les meilleurs et appris d'eux. Vous savez, souvent, les gens se demandent pourquoi nous avons choisi de mettre une multitude de couleurs sur les murs de notre entreprise. Pour la petite histoire, quand nous avons commencé à peindre les murs, nous devions choisir les couleurs. Nous avons entrepris de revisiter d'où nous venions, de penser à nos premiers clients et à nos clients actuels. Nous avons constaté que nos clients étaient des spécialistes, des puristes, des gens reconnus partout dans leur domaine. C'est pourquoi notre choix s'est arrêté sur des couleurs pures comme le blanc et le vert ainsi que sur des matières brutes comme le béton.

Pensez-vous que toutes les industries peuvent faire comme vous?

G. T. Pourquoi pas?

Si je voulais changer la culture dans mon entreprise, que me conseilleriez-vous?

G. T. De commencer avec la passion. Vous pourrez bâtir là-dessus par la suite. Il faut commencer à partir de là, car ça permet de donner un sens au reste. Tout part de la passion.

En rétrospective, quelles leçons avez-vous apprises?

G. T. J'ai appris que je ne devais pas essayer de changer la culture entrepreneuriale par moi-même. En tant que direction générale, nous avons besoin de nos gens. Nous avons besoin des têtes qui nous entourent, de nos employés, car ils sont très intelligents. Souvent, nous n'utilisons pas ces ressources. Il faut aller chercher cette intelligence et prendre le temps d'écouter notre équipe. Vous pourrez ensuite constater qu'il est possible d'aller beaucoup plus loin que ce à quoi vous vous attendiez. Seul, ça va plus vite; ensemble, on va vraiment plus loin.

Pouvez-vous nous expliquer les signatures qui se retrouvent à l'intérieur des rectangles de couleur? [Il s'agit d'un grand mur qui longe un corridor avec des rectangles de toutes sortes de couleurs.]

G. T. Bien sûr. Je vous présente le mur des sourires. C'est ici que, après un ou deux mois à l'embauche, nous présentons Voltam plus en détail, d'où nous venons. Nous avons engagé ces gens, mais eux, est-ce qu'ils sont prêts à s'engager envers Voltam? Pour un employé, ça signifie de s'engager à respecter notre mission, notre vision et nos valeurs. Notre manière de s'engager, c'est de signer le mur avec la couleur de notre département.

Poursuivons notre visite. Ce que nous voyons ici, ce sont les coups de cœur de la direction. Lors de nos comités de direction, nous demandons à chaque directeur d'être fier et de nommer un coup de cœur à un autre département que le sien. Nous les affichons au mur par écrit.

Ici, nous avons une salle de conférence plutôt standard, nous l'utilisons souvent avec des clients même s'ils peuvent aller partout. Nous avons également une terrasse à l'extérieur où nous organisons des dîners hot-dogs ou hamburgers toutes les deux ou trois semaines pendant l'été. C'est très rassembleur et les gens aiment beaucoup. Les employés viennent aussi ici pour jaser et prendre l'air.

Quelle est la signification des mots sur vos belles boîtes à lunch?

G. T. Ces boîtes à lunch sont issues de notre première planification stratégique. Nous avons alors demandé à chacun des départements quelles qualités ils reconnaissaient chez leurs confrères de travail. Ces qualités figurent sur ces boîtes à lunch.

[Nous continuons notre marche dans l'entreprise.] Que pouvons-nous lire sur ce mur?

G. T. Sur ce mur, nous affichons nos *success stories* depuis 2003. Nous mettons les commentaires positifs de nos clients et soulignons la participation des employés qui sont ici depuis 5, 10 ou 15 ans. Le message que nous voulons transmettre : *Pour faire la différence, sois la différence*. Respecte ce que nous sommes. Respecte ce que les gens pensent de nous et ceux qui ont travaillé fort pour arriver là où nous sommes aujourd'hui.

[Nous poursuivons notre visite.] Expliquez-nous ces salles de travail.

G. T. Vous vous souvenez, je vous ai mentionné plus tôt que l'atmosphère de travail devait soutenir les besoins des employés. Au lieu de faire des bureaux standards, nous avons décidé de les utiliser pour créer ces différentes ambiances. Par exemple, ici, c'est un endroit avec des bureaux à station debout où on peut se lever et écrire, tout en regardant l'horizon par la fenêtre.

Par ici, c'est le chalet. Vous savez, parfois, nous avons besoin d'une ambiance plus relaxe, décontractée. Les employés peuvent choisir de travailler ici. Ils peuvent y tenir une réunion, y travailler avec des confrères, jaser devant le foyer.

Nous sommes maintenant dans la *war room* de la direction. C'est également une salle de conférence.

Est-ce du management visuel?

G. T. Oui, c'est une forme de *lean management*. Notre façon de diriger l'entreprise est plutôt simple. En début d'année, nous avons une planification stratégique pour établir les priorités de la direction générale pour l'année à venir. Nous planifions les échéanciers et les objectifs, puis nous les affichons pour que tous les consultent.

De plus, au quotidien, le matin, nous prenons la mesure pour voir comment sont les employés au début de leur quart de travail, puis comment ils sont lorsqu'ils repartent après leur journée. Nous pouvons ainsi valider si l'ambiance de travail soutient réellement ce dont les employés ont besoin. Par exemple, si un employé a une émotion de dégoût ou de mépris en arrivant – ce qui peut arriver à tout le monde –, je vérifie comment il repart en fin de

journée. Une personne peut commencer sa journée de façon inconfortable et la terminer en étant à l'aise. On peut donc voir que ce que nous avons mis en place fonctionne.

Affichez-vous votre budget annuel?

G. T. Oui. Nous utilisons une échelle de « coût par jour ». C'est grâce à cet outil que notre comptable peut surveiller le budget alloué à chacun des projets.

Vous considérez-vous comme un gestionnaire passionné?

G. T. Oui, beaucoup! Tous nos processus sont aussi affichés. Cela permet à tous les départements de voir ce qui se passe dans l'entreprise et de mettre les efforts aux bons endroits. Dans la *war room* de l'ingénierie, nous pouvons suivre l'évolution des projets. Ce qui est en vert et en bleu fonctionne bien; ce qui est en rouge est problématique.

Ici, dans cette salle, il y a ce qu'il faut pour faire des rôties, du café et des *smoothies* pour remonter le moral de la troupe.

Ça donne envie de venir travailler ici...

G. T. C'est ce que j'entends souvent! Vous voyez, comme rien n'est standard ici, les processus de soumission se font sur ces vitres. On peut voir qui fait la soumission, qui fait les dessins, etc. On voit l'évolution du projet, car les employés écrivent sur les vitres et affichent le tableau des tâches sur les murs.

C'est impressionnant.

G. T. Ce qui m'épate, c'est ce qui se passe concrètement chez Voltam. C'est ce que vous voyez aujourd'hui. C'est ça, Voltam. Tout y est pour réussir... Vous savez, quand nous entrons quelque part, nous pouvons constater la façon dont se comportent les gens et c'est facile de comprendre comment la gestion est faite. ●●

La Revue Organisations & Territoires remercie monsieur Gaétan Tremblay, directeur général de Voltam pour cette visite inspirante.

Organisations & Territoires

Réflexions sur la gestion,
l'innovation et le développement

ABONNEMENT

Six (6) numéros

Abonnement institutionnel	103,48 \$ *
Abonnement individuel.....	66,69 \$ *
Abonnement étudiant	48,29 \$ **
Abonnement hors Canada.....	145,00 \$ ***

Note : tous les abonnements sont d'une durée de deux ans

* Taxes incluses

** Taxes incluses (envoyer une photocopie de la carte étudiante)

*** (110 \$ + 35 \$ frais de poste) (sans taxes)

Je désire m'abonner à la revue *Organisations & Territoires*

☐ Nouvel abonné ☐ Renouvellement

☐ J'aimerais que mon abonnement débute **avec le DERNIER** numéro paru

☐ J'aimerais que mon abonnement débute **avec le PROCHAIN** numéro à paraître

Je joins un chèque au montant de : _____

à l'ordre de : Revue *Organisations & Territoires* de l'UQAC

Coordonnées :

Nom : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____ Télécopieur : _____

Courriel : _____

**Remplissez et retournez ce formulaire par courriel (revueot@uqac.ca)
ou par la poste à l'adresse suivante :**

Revue *Organisations & Territoires*
Université du Québec à Chicoutimi
555, boulevard de l'Université
Chicoutimi (Québec) G7H 2B1

Tél. : 418 545-5011, poste 4530 • Téléc. : 418 693-9072 • Courriel : revueot@uqac.ca

www.uqac.ca/revueot

